

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

ISSN 2072-0297

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



36 2025
ЧАСТЬ I

16+

Молодой ученый

Международный научный журнал

№ 36 (587) / 2025

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Редакционная коллегия:

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук
Рахмонов Азизхон Боситхонович, доктор педагогических наук (Узбекистан)
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)
Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Досманбетов Динар Бакбергенович, доктор философии (PhD), проректор по развитию и экономическим вопросам (Казахстан)
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, доктор педагогических наук, и.о. профессора, декан (Узбекистан)
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

На обложке изображен *Александр Григорьевич Столетов* (1839–1896), русский физик.

Будущий ученый родился в 1839 году в купеческой семье в старинном городе Владимире. Его отец, Григорий Михайлович Столетов, владел бакалейной лавкой, кожаной артелью, а также садами и огородами. Мать, Александра Васильевна Полежаева, также происходила из купеческого сословия. Кроме Александра, в семье было ещё пятеро детей: его братья Василий, Николай, Дмитрий, сёстры Варвара и Анна.

Неординарные способности мальчика проявились очень рано: в четыре года он научился читать, с детства проявлял большую любовь к классической русской литературе и музыке, быстро освоил французский язык.

Александр учился во Владимирской гимназии, преуспевая по всем предметам. После 5-го класса он все больше увлекался математикой и физикой, сам мастерил всевозможные устройства и приборы, проводил опыты. Повзрослев, решил поступать на физико-математический факультет Московского университета.

В 1860 году Александр Столетов с отличием закончил университетский курс и получил стипендию на двухлетнюю стажировку в Европе. Он решил ехать в Гейдельбергский университет. Он посещал лекции Вильгельма Вебера и Лотара Мейера в университете Гёттингена. В Гейдельберге молодой ученый прошел физический практикум в лаборатории Кирхгофа. Между учеником и учителем завязалась тесная дружба, продлившаяся вплоть до смерти немецкого академика. В Россию Столетов вернулся с прекрасной подготовкой и жадой открытий, пробыв за границей три с половиной года вместо двух.

В феврале 1866 года ученый приступил к чтению лекций по физической географии и математической физике в Московском университете — постоянном месте работы Столетова вплоть до последних дней его жизни. Вместе с лекциями шла подготовка к магистерской диссертации по теме «Общая задача электростатики и ее приведение к простейшему случаю». Не имея в распоряжении физической лаборатории, Столетов решил сосредоточиться на теоретических вопросах: его занимала проблема распределения электрических зарядов на проводниках, изолированных друг от друга. Вывод Столетова состоял в том, что принцип Морфи — Томсона применим для какого угодно количества проводников.

В 1869 году молодой физик блестяще защитил свои тезисы и стал доцентом Московского университета. Работа «Исследование о функции намагничения мягкого железа» принесла Столетову степень доктора наук, и в то же время его утвердили ординарным профессором университета.

В 1872 году усилиями Столетова и других профессоров физики в Москве была основана научно-исследовательская лаборатория, а в 1873 году в Петербурге учрежден «Журнал Физико-химического общества», ставший

главным органом, освещавшим деятельность российских ученых. Столетов стал его постоянным автором.

В 1876 году после доклада о работе по определению коэффициента пропорциональности между электромагнитными и электростатическими единицами Александра Григорьевича Столетова избрали неперменным членом Общества любителей естествознания. В конце 1882 года Столетов возглавил кафедру опытной физики и принял энергичные меры по повышению качества образования в Московском университете. Он кардинально переоборудовал аудитории, увеличил количество оборудования, заново составил лекционные курсы. Студенты, учившиеся у Столетова, признавали в нем первоклассного лектора, но чрезвычайно строгого экзаменатора.

В 1888 году, невзирая на занятость преподаванием, Столетов возобновил научную работу. В центре его внимания оказались актино-электрические явления, теперь называемые фотоэлектрическими. После открытия Генрихом Герцем в 1887 году явления фотоэффекта, оставшегося без объяснения, этой темой вплотную заинтересовался Столетов.

Применив новую методику использования так называемого сетчатого, или абсолютного, конденсатора, Столетов получил удивительные результаты. Он констатировал, что при освещении сплошного диска ультрафиолетом ток протекает между дисками, несмотря на наличие воздушного зазора. Стекланный баллон с кварцевым окошком и электродами внутри — один из ключевых приборов эксперимента — стал первым в мире фотоэлементом. Как выяснилось через десятилетие, в 1899 году, фотоэффект возникал вследствие вырывания электронов с поверхности под действием света. Побочно Столетов выявил, что различные материалы обладают различной чувствительностью к фотоэлектрическому воздействию. Несколько других важных подробностей этого исследования он изложил в монографии 1889 года «Актинно-электрические исследования».

Доклады о своих открытиях, прочитанные Столетовым в 1889 году в Париже, принесли профессору европейскую известность.

Ученый не имел собственной семьи, отдавая все свои душевные и физические силы науке, университету, близким и родственникам. В дружеском кругу Столетов нередко играл на фортепиано.

В ночь на 15 мая 1895 года великий физик скончался во сне. По решению родственников ученого похоронили в его родном Владимире.

Именем Столетова названы кратер на обратной стороне Луны и Владимирская лингвистическая гимназия. С 2009 года имя Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых носит Владимирский государственный университет.

*Информацию собрала ответственный редактор
Екатерина Осянина*

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ларичев М. С.

Классификация экзоскелетов и перспективы их применения при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ 1

Эвис А. А. Ф.

Технологии управления давлением при бурении 4

МЕДИЦИНА

Azimova A. F., Mirsaidova J. D.

Features of nervous system diseases in children ... 7

ГЕОГРАФИЯ

Гуринович Е. А.

Выявление потенциальных участков избыточного накопления осадков на территории г. Минска10

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Акыева Г. К.

Бюджетирование и контроль на малых и средних предприятиях14

Залавская А. В.

Перспективы и стратегические приоритеты развития экономического пространства Донецкой Народной Республики: комплексный анализ муниципальных образований и внутригородских территорий ...16

Никитенко А. В.

К вопросу об оценке вероятности банкротства как направления анализа финансовой устойчивости18

Процкая А. С.

Оптимизация складского хозяйства компании ... 20

МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

Кудинова А. Е.

Формирование покупательского поведения под воздействием рекламной коммуникации ...24

Лощилова Д. О., Макарова Н. Н.

Продакт-плейсмент как технология полускрытой рекламы25

ПЕДАГОГИКА

Анохина В. А.

Роль музыки в духовно-нравственном воспитании школьников28

Гайсина Л. В.

Развитие когнитивных и творческих способностей у обучающихся на примере создания интеллект-карт на уроках русского языка29

Журавлева Г. Н., Лапшина Т. А.

Стратегия развития талантов у учащихся начальной школы32

Загоскина Е. Н.

Проблемы социализации и инклюзивного образования школьников с ОВЗ в условиях ДШИ35

Короткова В. С.

Внедрение цифровых лабораторий в школьный курс физики37

Ларионова А. А.

Проблемы библиотечного обслуживания детей в малых городах: вызовы и пути решения40

Осипова Е. С.

Этнокультурные центры как платформа для организации мультикультурной среды42

Саакян В. Г.

Понятие военной компетентности и особенности её формирования у младших командиров (командиров отделений и заместителей командиров взводов)44

Тимошенкова Е. А.

Опыт московской школы в реализации проекта предпрофессионального образования «Психолого-педагогический класс при Московском педагогическом государственном университете»46

Ткач Я. А.

Ключевые аспекты и подходы к организации
работы с родителями при реализации
программы воспитания в ДОУ (на примере
ДОУ ОАО «РЖД»)48

Харалгина Е. А.

Использование нейросетей для
развития творческого потенциала детей
подготовительного класса50

Шворак Л. Н.

Логопедическое сопровождение в ДОУ:
ключ к успешной коммуникации ребенка53

**ФИЛОЛОГИЯ,
ЛИНГВИСТИКА****Фоменко С. Ю.**

Сборник «Нерв» Владимира Высоцкого:
аспекты современной рецепции55

Чан Май Ты

Новые заимствованные термины XXI века
в спортивной сфере57

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Классификация экзоскелетов и перспективы их применения при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ

Ларичев Максим Сергеевич, студент магистратуры

Научный руководитель: Ширинкин Павел Владимирович, кандидат технических наук, доцент
Академия государственной противопожарной службы МЧС России (г. Москва)

В статье рассматриваются основные типы и классификации экзоскелетов, их историческое развитие и современные направления использования. Особое внимание уделено возможностям применения данных технологий в условиях пожаротушения и аварийно-спасательных работах. Представлены выводы о перспективности интеграции экзоскелетов в профессиональную деятельность, связанную с высокими физическими нагрузками.

Ключевые слова: экзоскелет, пассивные системы, активные системы, аварийно-спасательные работы, тушение пожаров.

Введение

Обеспечение пожарной безопасности является одной из важнейших задач государства. При тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ сотрудники пожарно-спасательных подразделений проводят большое количество различных действий, связанных с тяжелыми физическими нагрузками, воздействующими на организм человека [1,2].

Экзоскелеты представляют собой внешние каркасные конструкции, предназначенные для усиления физических возможностей человека или обеспечения двигательной функции при её нарушении. Термин «экзоскелет» заимствован из биологии, где он описывает наружные скелеты у членистоногих и других беспозвоночных [3].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью оптимизации физических нагрузок в условиях чрезвычайных ситуаций, где эффективность действий критически важна.

Типы и классификации экзоскелетов

Классификация экзоскелетов основывается на нескольких критериях: источник энергии, анатомические зоны воздействия и целевое назначение.

Пассивные экзоскелеты не имеют автономного источника энергии и полагаются на механические элементы, такие как пружины или гидравлические системы, для передачи усилий. Их основная функция — обеспечение стабильности и снижение нагрузки на мышцы при статических или повторяющихся движениях (рис.1).

Примеры включают конструкции для поддержки спины или рук при выполнении монотонных операций.

Активные экзоскелеты оснащены электродвигателями, гидроприводами или пневматическими системами, которые генерируют дополнительную энергию для движения. Такие устройства применяются в реабилитации пациентов с параличом или для усиления физических возможностей операторов в тяжёлых условиях.

По анатомическим зонам экзоскелеты делятся на устройства для верхних конечностей, нижних конечностей и полные системы, охватывающие всё тело

Первые чаще используются в промышленности для снижения нагрузки на плечевой пояс, тогда как нижние экзоскелеты применяются для восстановления ходьбы или увеличения скорости передвижения.

Военные разработки часто сочетают элементы активных систем с интеграцией дополнительного оборудования, такого как радиосвязь или защитные элементы (рис.2).

Промышленные системы внедряются на производствах для снижения травматизма и утомляемости рабочих. Пассивные экзоскелеты, например, Noonee Chairless Chair, обеспечивают поддержку спины при работе в положении стоя или сидя

Военные исследования (в том числе, связанные с аварийно-спасательными работами) сосредоточены в основном на создании многофункциональных активных экзоскелетов, способных выдерживать экстремальные нагрузки.

Специфика пожаротушения и спасательных операций предполагает уникальные требования к применяемому



Рис. 1. Экзоскелет с пассивным приводом



Рис. 2. Экзоскелет с активным приводом

сложному оборудованию. Пожарные сталкиваются с необходимостью перемещения в условиях высокой температуры, ограниченной видимости и значительных физических нагрузок. Экзоскелеты могут компенсировать эти факторы, усиливая силу и выносливость пользователя.

Пассивные экзоскелеты могут быть использованы для снижения нагрузки при ношении тяжёлого снаряжения (до 25 кг), включая дыхательные аппараты и инструменты для вскрытия конструкций. Механические элементы, такие как пружинные компенсаторы, распределяют массу на опорные точки тела, снижая утомление мышц спины и ног

Активные системы позволяют преодолевать препятствия, такие как завалы или лестничные марши, без снижения скорости действий. Интеграция датчиков и автоматизированных приводов обеспечивает адаптацию к изменяющимся условиям среды, например, к скользким поверхностям или высокому уровню запылённости.

Критическим аспектом остаётся термостойкость материалов и защита электронных компонентов от воздействия огня и воды. Современные исследования фокусиру-

ются на создании огнеупорных покрытий и герметичных корпусов для активных систем.

Следует отметить, что экзоскелеты демонстрируют высокий потенциал к применению в условиях экстремальных нагрузок. Их классификация, основанная на энергетическом принципе и анатомическом охвате, отражает различную вариативность операций в рамках спасательных операций. Конечно, внедрение данных технологий все еще сопряжено с некоторыми сложностями, поскольку при внедрении в пожаротушение и АСР экзоскелеты нуждаются как минимум в хорошей термозащите, соответственно, их применение требует решения задач термостойкости, эргономики и интеграции с существующим оборудованием. Дальнейшие исследования должны быть направлены на оптимизацию массогабаритных характеристик и разработку стандартов безопасности для использования экзоскелетов при тушении пожаров ввиду огромного потенциала применения данного типа оборудования на пожаре.

На сегодняшний день в отечественной практике отсутствуют системные программы по интеграции экзоскелетов



Рис. 3. Экзоскелет составной

в профессиональную деятельность пожарных. Некоторые научные разработки, проводимые точно в образовательных организациях и исследовательских центрах, демонстрируют потенциал технологий, но их применение ограничено рамками лабораторных испытаний. Исключениями являются отдельные пилотные проекты, например, тестирование пассивных экзоскелетов на промышленных объектах или в учебных центрах МЧС России.

Между тем, международный опыт, такой как австралийский экзоскелет А. Ф. А., уже демонстрирует успешное сочетание термостойкости, модульности и функциональности в условиях пожаротушения. Это указывает на не-

обходимость активизации исследований и разработок в данной области в отечественном контексте.

Экзоскелеты обладают колоссальным потенциалом для повышения эффективности пожарно-спасательных операций. Однако их внедрение в российские подразделения требует системного подхода, объединяющего научные исследования, техническую модернизацию, организационные изменения и общественное обсуждение. Только комплексное решение перечисленных проблем позволит преодолеть барьеры и обеспечить безопасное и эффективное использование технологий в условиях возрастающих природных и техногенных рисков.

Литература:

1. Маринич, Е. Е. Современные подходы к организации физического воспитания в образовательных учреждениях / Е. Е. Маринич, Д. А. Тарасова, Ю. А. Ведякин // Пожарная и аварийная безопасность: сборник материалов XVIII Международной научно-практической конференции, Иваново, 23 ноября 2023 года. — Иваново: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарноспасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», 2023. — С. 534–539. — EDN LEXFBQ.
2. Ведякин, Ю. А. О вопросе необходимости фитнес-программ в деятельности пожарных / Ю. А. Ведякин, Д. А. Тарасова, Е. Е. Маринич // Пожарная и аварийная безопасность: сборник материалов XVIII Международной научно-практической конференции, Иваново, 23 ноября 2023 года. — Иваново: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарноспасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», 2023. — С. 368–374. — EDN YCYOKR.
3. Экзоскелет: назначение, принцип работы и разновидности / [Электронный архив] URL: <https://atf.ru/articles/obzory/ekzoskelet-naznachenie-printsip-raboty-i-raznovidnosti/>.

Технологии управления давлением при бурении

Эвис Ахмед Али Фатхи, студент

Институт нефти и газа Уфимского государственного нефтяного технического университета в г. Октябрьском (Республика Башкортостан)

Управление давлением при бурении (БУД) представляет собой совокупность технологических решений, направленных на точное регулирование давления в скважине с целью предотвращения выбросов, поглощений бурового раствора и других осложнений. Основу БУД составляют герметичные циркуляционные контуры, автоматические дроссельные системы, устройства контроля давления и программные комплексы, обеспечивающие адаптацию параметров бурения в реальном времени. Метод широко применяется при бурении скважин в сложных геологических условиях с узким окном между поровым и гидроразрывным давлением.

Ключевые слова: управление давлением, MPD, дроссельная система, буровой раствор, RCD, выбросы.

Бурение с управляемым давлением (БУД, MPD — Managed Pressure Drilling) представляет собой современную технологию, направленную на активное управление профилем давления в скважине с целью минимизации рисков, связанных с осложнениями при бурении. Принцип работы MPD основывается на постоянном мониторинге и регулировании циркуляционных параметров: с помощью высокоточных датчиков в режиме реального времени (ежесекундно) контролируются плотность, температура и расход бурового раствора на входе и выходе из устья скважины. Такая система позволяет оперативно (в течение менее одной минуты) выявлять начало поглощения или проявления пластовых флюидов. Центральным элементом управления выступает регулируемый электронный штуцер, расположенный после ротора управления давлением (RCD), который обеспечивает возможность варьирования степени открытия выпускного отверстия от 0 до 100 % [1].

За счёт согласованной работы входного клапана (подающий манифольд) и регулируемого выпускного штуцера формируется управляемое гидродинамическое давление на забое скважины. Разница между расходами бурового раствора на входе и выходе из скважины создаёт необходимое давление на открытый ствол и забой, обеспечивая тем самым его стабилизацию. Данная технология позволяет предупреждать поступление пластового флюида в скважину, безопасно стравливать проявления без прекращения бурения, точно контролировать давление на любой глубине, а также определять фактические значения пластового и фрактурного градиентов в динамике. В условиях бурения с узким диапазоном между поровым и фракционным давлением (так называемым «узким окном бурения») MPD позволяет стабильно удерживать постоянное забойное давление и проходить более протяжённые интервалы. Кроме того, технология обеспечивает возможность мгновенного повышения давления без замещения бурового раствора, что особенно важно при нестабильности стенок ствола скважины. Система также позволяет управлять ключевыми параметрами бурения, включая противодавление, плотность флюида, его реологические характеристики, уровень жидкости в затрубном пространстве, а также учитывать потери циркуляционного давления на трение.

Среди ключевых преимуществ технологии бурения с управляемым давлением следует отметить наличие современной автоматизированной системы контроля противодавления, обеспечивающей высокую точность и стабильность работы в различных буровых условиях. В частности, реализована технология управления противодавлением на устье скважины с использованием закачки азота, позволяющая автоматически поддерживать необходимое давление в статических режимах — например, при остановке насоса или выходе из строя дроссельного устройства. Автоматическая система контроля давления разработана при участии специалистов с высокой квалификацией в области MPD, что обеспечивает её надёжность, адаптивность и гибкость в эксплуатации. Кроме того, внедрение MPD сопровождается круглосуточной технической поддержкой (режим 24/7), включающей проектирование конструкции скважин, оперативный контроль параметров на буровой и обеспечение комплексного сопровождения всех этапов бурения. Важным фактором успешного применения технологии является участие высококвалифицированного персонала: операторы и супервайзеры обладают более чем 15-летним практическим опытом в области бурения с контролем давления, включая реализацию проектов в условиях депрессии в различных регионах мира [2].

Технологии управления давлением при бурении становятся всё более востребованными в условиях, где традиционные методы не позволяют эффективно справляться с осложнениями, связанными с нестабильным пластовым давлением. MPD основывается на создании замкнутого циркуляционного контура с использованием герметизирующего устройства — ротора управления давлением, через который осуществляется возврат бурового раствора. Дополнительное регулирование достигается за счёт применения автоматической дроссельной системы, установленной на линии возврата, что позволяет контролировать противодавление на устье скважины в процессе бурения.

Благодаря этому можно точно выдерживать давление в стволе скважины на уровне, предотвращающем как поглощение раствора, так и возможные выбросы. Технология позволяет избежать дорогостоящих остановок

и аварий, а также обеспечивает непрерывность процесса бурения, что особенно важно при работе в шельфовых и удалённых районах.

В состав оборудования MPD входят RCD, система дросселирования, модули сбора и обработки данных, контрольно-измерительные приборы, а также программное обеспечение, способное в реальном времени адаптировать параметры в зависимости от изменений условий в скважине. В качестве рабочих параметров учитываются плотность и расход бурового раствора, скорость бурения, противодавление на устье и давление на забое.

Существуют различные варианты реализации MPD, включая бурение с постоянным устьевым давлением, бурение с компенсацией потерь, а также бурение с обратной циркуляцией. Выбор конкретного метода зависит от геологических условий, типа бурения и применяемого оборудования.

MPD позволяет эффективно бурить в условиях, когда окно безопасного давления (между поровым и гидроразрывным) составляет менее 1 МПа. Без применения MPD такие условия считались бы непригодными для бурения. Кроме того, технология позволяет минимизировать расход бурового раствора и снизить износ бурового инструмента.

На рисунке 1 представлена типовая схема оборудования MPD с размещением основных узлов и циркуляционного контура.

В отличие от классических методов, когда тампонажные материалы подаются после остановки циркуляции, использование MPD позволяет реализовать метод «динамического кольматирования». Суть его заключается во введении специальных суспензий в активный буровой раствор под контролем устьевого давления, что способствует более глубокой и равномерной герметизации зон потерь. Практический опыт применения данной мето-

дики, например, на Приразломном месторождении, показал, что эффективность герметизации в трещиноватых коллекторах достигает 90 % и выше, при том что традиционные схемы редко обеспечивают более 60–65 %. Кроме того, наблюдается значительное снижение расхода кольматационных материалов, что напрямую влияет на экономику бурения [3].

Несмотря на явные технологические преимущества, внедрение систем MPD в промышленный оборот сопряжено с рядом барьеров. Одним из них является высокая капиталоемкость: установка и эксплуатация MPD-комплекса увеличивают стоимость аренды буровой установки на 15–25 %. Ещё одной проблемой остаётся необходимость в специализированной подготовке инженерного состава, способного работать с замкнутыми системами циркуляции, а также адаптации буровых растворов к новым условиям эксплуатации. Повышенные требования к герметичности всех компонентов установки обусловлены тем, что любые утечки искажают параметры, используемые автоматикой, и могут привести к некорректному управлению давлением.

В условиях российской нефтегазовой отрасли дополнительным ограничением остаётся несовершенство нормативно-правовой базы: большинство регламентов и технических стандартов ориентированы на традиционное бурение, что затрудняет официальное применение MPD в рамках утверждённых проектных решений. Тем не менее, накопленная практика показывает, что экономическая эффективность технологии позволяет компенсировать издержки уже при бурении первых нескольких скважин за счёт сокращения времени на ликвидацию осложнений и снижения потерь бурового раствора [4].

Вектор дальнейшего развития MPD направлен на внедрение интеллектуальных систем анализа и управления. Современные разработки в области цифровизации пред-

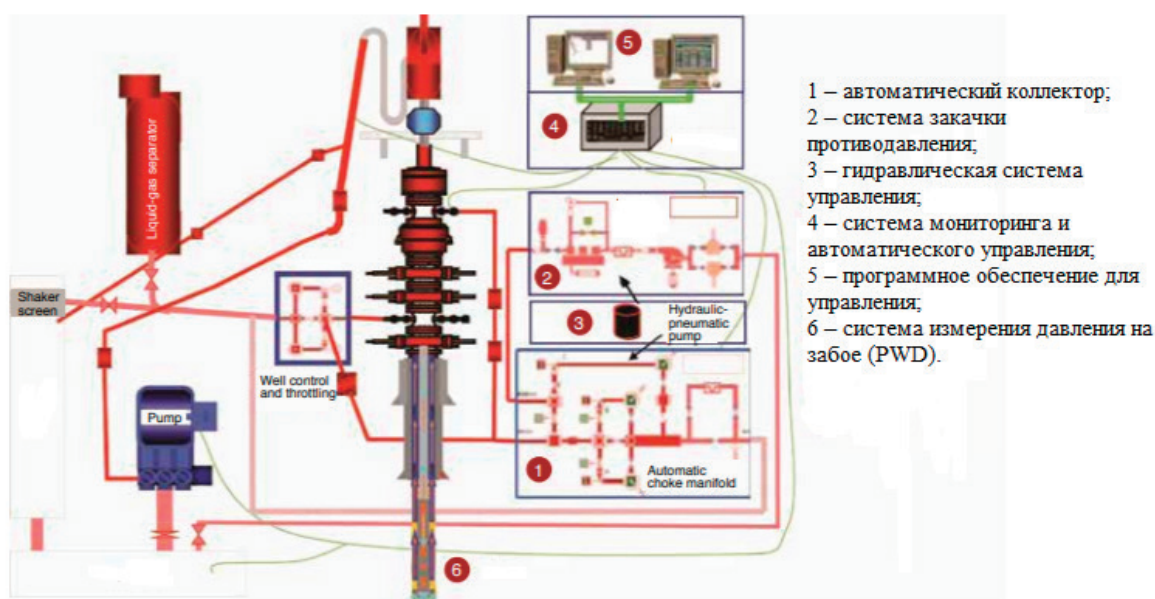


Рис. 1. Схема состава оборудования системы MPD

полагают использование предиктивных алгоритмов и машинного обучения, способных прогнозировать вероятность осложнений до их возникновения. Это открывает возможности для проактивного управления процессом бурения и адаптации технологических параметров в реальном времени. Также перспективным направлением является создание облегчённых (Lite) версий MPD, ориентированных на морские и изолированные объекты, где критически важны мобильность и компактность оборудования. Развитие гибридных решений, интегрирующих MPD с другими средствами контроля за уровнем жидкости и давлением, позволяет рассчитывать на широкое распространение этой технологии в ближайшие годы.

Практическое применение MPD охватывает как наземное, так и морское бурение. Наиболее активно техно-

логия используется в глубоких скважинах Западной Сибири, на шельфе Каспийского моря, в условиях Арктики, а также в проектах, связанных с бурением наклонных и горизонтальных скважин. В ряде случаев MPD позволяет избежать необходимости установки дополнительных обсадных колонн, что значительно снижает стоимость строительства скважины.

Таким образом, технологии MPD открывают новые возможности при бурении сложных нефтяных и газовых скважин, обеспечивая высокий уровень контроля, адаптивность и безопасность. Их внедрение в практику отечественного бурения требует дальнейшего развития технической базы, а также подготовки специалистов, способных эффективно использовать данные методы в реальных условиях.

Литература:

1. Ахметов Ш. З. Анализ проводки скважины с комплексом бурения с регулируемым давлением // Инновационная наука. 2024. № 10–1.
2. Повалихин А. С., Калинин А. Г., Бастриков С. Н. и др. Бурение наклонных, горизонтальных и многозабойных скважин. — М.: Центр лит. по нефтегазовой тематике, 2011.
3. Зайцев В. И., Карпиков А. В. Бурение скважин с комбинированным регулированием давления // Известия СО РАЕН. Геология, поиски и разведка рудных месторождений. 2022. № 1 (78).
4. Сверкунов С. А.. Применение технологии бурения с регулируемым давлением в условиях Восточной Сибири // Известия СО РАЕН. Геология, поиски и разведка рудных месторождений. 2012. № 2.

МЕДИЦИНА

Features of nervous system diseases in children

Azimova Aziza Farkhadovna, student;
Mirsaidova Jasmine Djamshidovna, student
Kimyo International University in Tashkent (Uzbekistan)

The article discusses the age-related features of the development of the nervous system in children and their impact on the clinical manifestations of neurological diseases. Data on the formation of the central nervous system at various stages of growth and the features of the structure and functioning of the brain in childhood are presented. Particular attention is paid to the most common neurological pathologies in children, including malformations, convulsive syndrome, hypertensive-hydrocephalic syndrome, and hyperactivity syndrome. The importance of timely detection of deviations from age norms for early diagnosis and selection of the correct treatment tactics is emphasised.

Introduction

Age-related features of the nervous system are an important aspect in the propaedeutics of childhood diseases. The nervous system of a child differs from that of an adult not only in its anatomical structure, but also in its functional activity, degree of maturity, and reactivity. These differences determine the uniqueness of the clinical picture of many diseases in childhood. Understanding the stages of development of the nervous system, as well as age norms and time limits for the appearance and disappearance of physiological reflexes, allows the doctor to more accurately assess the condition of the child, identify deviations in a timely manner and make a correct diagnosis.

Objective: To study the anatomical, physiological, and functional characteristics of the nervous system in children.

Materials and methods: Analysis of scientific studies cited in the PubMed, Cyberleninka, and National Library of Medicine databases.

Results and discussion: Antenatal period The central nervous system (CNS) consists of the brain and spinal cord. Both develop from the embryonic ectoderm along with other structures, such as the skin. Their development begins as early as the 3rd and 4th weeks of embryonic life, starting with the process of neurulation, which is the development of the neural tube. The neural tube spontaneously closes rostrally and caudally. In the fifth to sixth week, when the brain first appears, proencephalic development occurs. The primitive brain consists of the proencephalon, midbrain, and rhombencephalon. The proencephalon is further divided into the telencephalon and diencephalon through a series of

developmental stages, namely: formation, fragmentation, and development of the midline.

At birth, the brain is large relative to body weight: in a newborn, it is 1/8–1/9 per 1 kg of body weight; in a 1-year-old child, it is 1/11–1/12; in a 5-year-old child, it is 1/13–1/14; and in an adult, it is 1/40. The convolutions are well defined, the furrows are large, but have little height and depth. Small furrows appear after birth. For every 1 kg of a newborn's weight, there are 109 g of brain matter. An adult has only 20–25 grams. By 9 months, the brain mass doubles, by 3 years it triples, and then from 6–7 years the growth rate slows down. The cerebral cortex matures by 5–6 years. [2]

The younger the child, the faster the nervous system develops. It is particularly vigorous during the first 3 months of life. The differentiation of nerve cells is complete by the age of 3, and by the age of 7–8, the structure of the cerebral cortex is almost identical to that of an adult. Myelination of the nerves is complete by the age of 5: intracranial nerves by 3–4 months, cranial nerves by 1 year and 3 months, pyramidal tracts by 2–3 years, and vagus nerves by 3–4 years. The medulla oblongata is more developed functionally than other parts at an early age: almost all of its centres are active — respiration, heart and vascular regulation, sucking, swallowing, coughing, sneezing. The chewing centre begins to function somewhat later. In the regulation of muscle tone, the activity of the vestibular nuclei is reduced (the tone of the extensors is reduced). By the age of 6, the differentiation of neurons and the myelination of fibres are completed in these centres, and the coordination of the centres is improved.

The following diseases contribute most significantly to the structure of CNS diseases in children:

- perinatal CNS damage (prevalence — 60:1000); epilepsy (7:1000);
- hereditary degenerative and metabolic diseases of the nervous system (1:3000 live births);
- progressive muscular dystrophies (3.5:1000);
- developmental abnormalities (3:1000); neuropsychiatric problems — cognitive and behavioural disorders (16:1000) [6]

Cerebral cortex malformations (CCM) – are macroscopic or microscopic abnormalities of the cerebral cortex that arise as a result of interruption of the normal stages of formation of the cortical plate. In most cases, they are genetically determined, but other intrauterine factors may also cause them: infection, hypoxia, intoxication. [8]

The classification of CPD is based on three main events in the formation of the cerebral cortex:

- proliferation of neurons and glia in the ventricular and subventricular zones;
- migration of immature but postmitotic neurons to the developing cerebral cortex;
- cortical organisation.

Currently, the revised classification of PRKGM proposed by A. J. Barkovich et al.

Holoprosencephaly is a malformation of the forebrain characterised by incomplete separation of the two cerebral hemispheres. Chromosomal abnormalities, such as Patau and Edwards syndromes, carry a higher risk of holoprosencephaly, as do complications of pregnancy with diabetes. Patau syndrome (trisomy 13) is the most commonly associated syndrome. Holoprosencephaly is usually incompatible with life, and most children born with this malformation have a very high mortality rate in the early postnatal period. Subtypes of holoprosencephaly in order of increasing severity are: midline, lobar, semi-lobar, and alobar variants. Brain CT or MRI can confirm the diagnosis and differentiate between subtypes of holoprosencephaly. It is believed that genes such as bone morphogenetic protein (BMP), Sonic hedgehog (Shh), and fibroblast growth factor (FGF) are associated with holoprosencephaly. [4]

1. Hypertensive-hydrocephalic syndrome. Hypertensive syndrome (increased intracranial pressure) in children is often combined with hydrocephalic syndrome, which is characterised by enlargement of the ventricles in the subarachnoid space as a result of the accumulation of excess cerebrospinal fluid. Increased intracranial pressure in infants can be transient or permanent, and hydrocephalus can be compensated or subcompensated, which accounts for the wide range of clinical manifestations. Neurological symptoms in hypertensive-hydrocephalic syndrome depend both on the

severity of the syndrome and its progression, as well as on the brain changes that caused it. In hypertensive syndrome, the first thing to change is the behaviour of children. They become easily excitable, irritable, their cries become sharp and piercing, their sleep becomes shallow, and they wake up frequently. With hydrocephalic syndrome, on the contrary, children are lethargic and snotty. Loss of appetite, regurgitation, and sometimes even vomiting can lead to weight loss. [6]

2. Hyperactivity syndrome. The main manifestations of hyperactivity syndrome are motor restlessness, emotional lability, sleep disturbances, increased reflex excitability, and a tendency toward a lowered seizure threshold. These children may not show significant delays in psychomotor development, but a thorough examination usually reveals some mild abnormalities. Psychomotor development disorders in hyperactivity syndrome are characterised by delays in the formation of voluntary attention and differentiated motor and mental reactions, which gives psychomotor development a peculiar unevenness.

3. Seizure syndrome is an emergency condition in neurological, paediatric and general medical practice that is classified as a potentially life-threatening disorder in children, adolescents and adults. In the continuing medical education (CME) system, this emergency condition is included in the postgraduate training programme for neurologists, paediatricians, general practitioners, emergency doctors, anaesthesiologists and resuscitators. The pathogenesis of seizures involves changes in neuronal activity in the brain (abnormal, high-amplitude, and periodic bioelectrical activity of the brain) and the process of depolarisation of brain neurons, disruption of thalamocortical interaction, and changes in the functional state of the dentate nucleus in the subcortical region of the brain. [7]

Conclusion

Age-related features of the nervous system's development play a key role in understanding the clinical manifestations of its diseases in children. At each stage of a child's growth, significant changes occur in the anatomical and physiological structure and functions of the central and peripheral nervous systems. These changes determine the specific symptoms, course, and prognosis of neurological diseases. Early detection of disorders such as congenital malformations, convulsive syndrome, hypertensive-hydrocephalic syndrome, or signs of hyperexcitability requires the physician to be knowledgeable about age norms and able to interpret even minimal deviations.

References:

1. Revane A., Munakomi S. Embryology, central nervous system, malformations. [Updated 6 March 2023]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; January 2025. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553171/>
2. Sattibaev I. I. Anatomical and functional features of the nervous system in children // Economics and Society. 2020. No. 6–2 (73). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/anatomo-funktsionalnye-osobennosti-nervnoy-sistemy-detskogo-vozrasta> (accessed: 23.04.2025).

3. Propaedeutics of childhood diseases: textbook / edited by R. R. Kildiyarova, V. I. Makarova. — 2nd ed., rev. — Moscow: GEOTAR-Media, 2017. — 520 p.: ill. P. 87
4. Revane A., Munakomi S. Embryology, central nervous system, malformations. [Updated 6 March 2023]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; January 2025. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553171/>
5. Kotov A. S., Firsov K. V. Malformations of the cerebral cortex and epilepsy. Clinical lecture. Russian Journal of Paediatric Neurology 2022;17(3):63–71. DOI: 10.17650/2073–8803–2022–17–3–63–7
6. Prikhodko Oksana Georgievna Perinatal pathology of the central nervous system in children // Special Education. 2010. No. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perinatalnaya-patologiya-tsentralnoy-nervnoy-sistemy-u-detey> (accessed: 24.04.2025).
7. Moskalova P. V., Schneider N. A., Petrova M. M., Nasyrova R. F. CONVULSIVE SYNDROME. PART 1 // Siberian Medical Review. 2021. No. 4 (130). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sudorozhnyy-sindrom-chast-1> (accessed: 24.04.2025).
8. Leventer R, Gucmm R, Dobyns WB. Malformations of conic dec topment and epilepsy Dialogues Clin Neurosei 2008, 10(1)-47–62 DOL 10.31887/DCNS.2008. 10.1/øjleventer

ГЕОГРАФИЯ

Выявление потенциальных участков избыточного накопления осадков на территории г. Минска

Гуринович Евгения Александровна, инженер

РДАУП «Белорусское предприятие сельскохозяйственных аэрофотогеодезических изысканий» (г. Минск)

В статье описывается методика выявления локальных понижений — как мест потенциального избыточного накопления осадков — с помощью геоморфологического анализа.

Ключевые слова: осадки, локальные понижения, рельеф.

Для выявления участков, подверженных риску затопления дождевыми водами, и разработки предложений по решению данной проблемы, территория г. Минска интересна с точки зрения геоморфологического анализа. Для оценки воздействия рельефа на функционирование природно-антропогенных и антропогенных систем используются его количественные показатели, получить которые можно посредством морфометрического анализа.

Классические подходы к морфометрическому анализу предполагают выполнение сложных математических опе-

раций, что требует значительных затрат труда и времени. Развитие географических информационных систем (ГИС) позволяет существенно ускорить, упростить и автоматизировать расчеты, а также повысить их точность [1].

Исходные данные для выявления локальных понижений, к которым приурочены участки избыточного накопления осадков на территории г. Минска, были получены из цифровой модели рельефа города (без учета микрорайона Сокол) с пространственным разрешением 10 м, показанной на рис. 1.

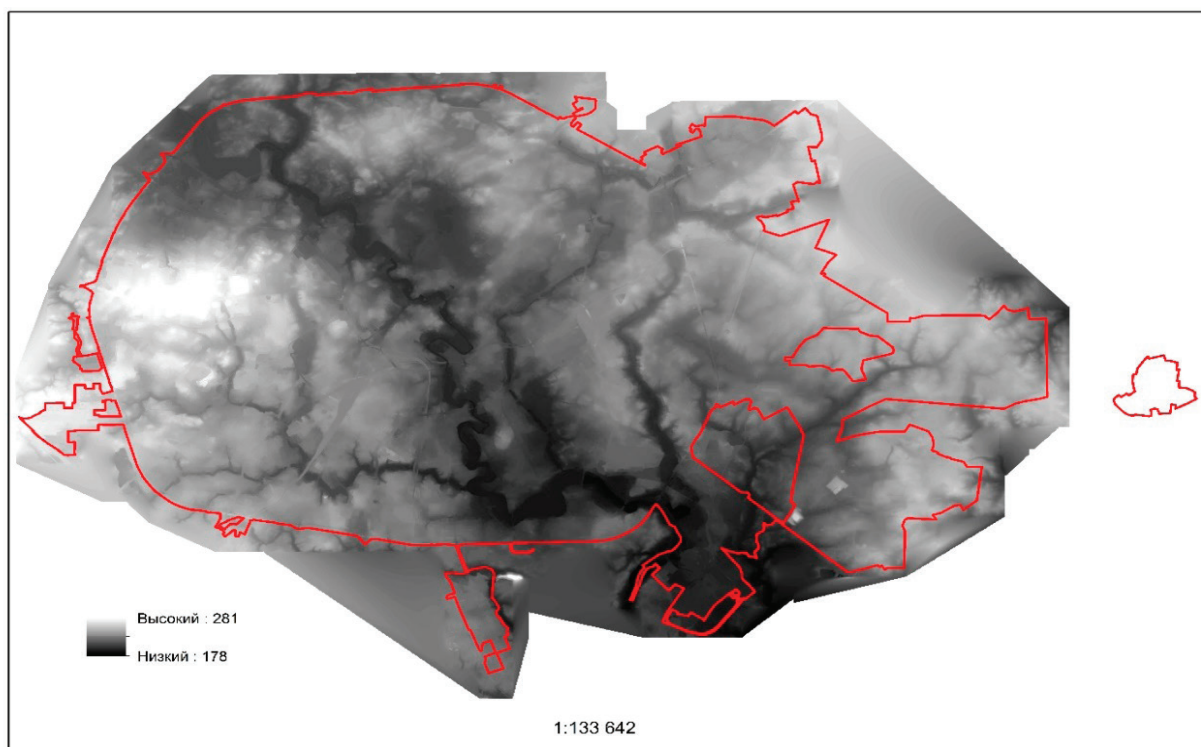


Рис. 1. Исходный растр рельефа

Перепад абсолютных высот земной поверхности на исследуемой территории составляет 103 м, максимальный показатель высоты — 281 м, минимальное значение — 178 м.

Анализ осуществлялся в ПО ArcGIS Desktop 10.8. В ArcMap инструментом из набора инструментов Spatial Analyst ArcToolbox был построен растр уклонов. Значения были классифицированы по шкале В. И. Прокаева (таблица 1).

Таблица 1. Классификация уклонов высот (по шкале В. И. Прокаева) [2]

Наклон земной поверхности	Характеристика уклонов
0,5–1°	ровные, близкие к горизонтальным
1–3°	очень пологие
3–5°	пологие
5–8°	покатые
8–12°	сильно покатые
12–16°	умеренно крутые
16–20°	крутые
20–30°	очень крутые
30–45°	обрывистые
больше 45°	обрывы

Далее ставилась задача исключить из рассмотрения пологие склоны, по которым поверхностный сток осадков происходит медленно, не создавая экстремальных ситуаций. Поэтому на созданной карте уклоны от 0 до 5° были показаны одним цветовым символом

(зеленым цветом) без выполнения переклассификации шкалы, для акцентирования внимания на показателях больших уклонов. Построенный растр уклонов высот земной поверхности на территории г. Минска показан на рис. 2.

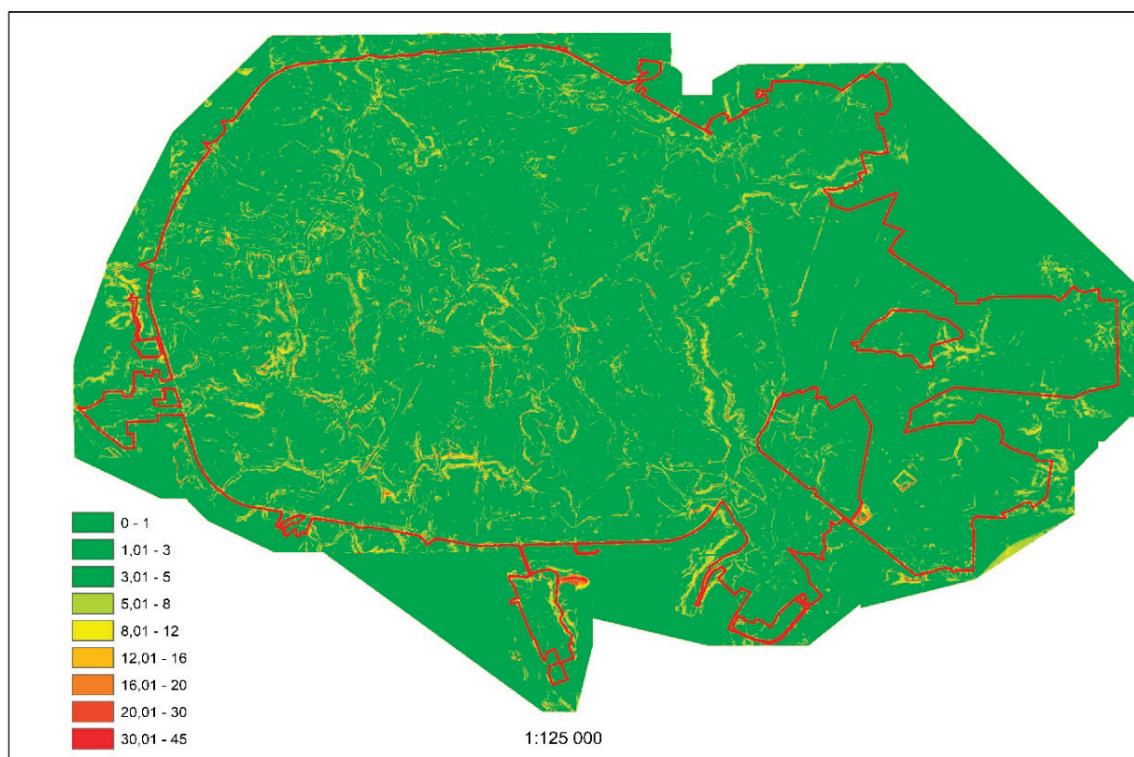


Рис. 2. Растр уклонов

На основе растра рельефа и уклонов высот, был создан геоинформационный слой, содержащий точки локальных понижений рельефа (депрессии с большими перепадами высот и мелкие замкнутые понижения с небольшой кру-

тизной склонов), в которых будет происходить накопление воды, и точки с высокой интенсивностью поверхностного стока (крутые склоны, с которых вода стекает быстро и может скапливаться у подножия). В результате

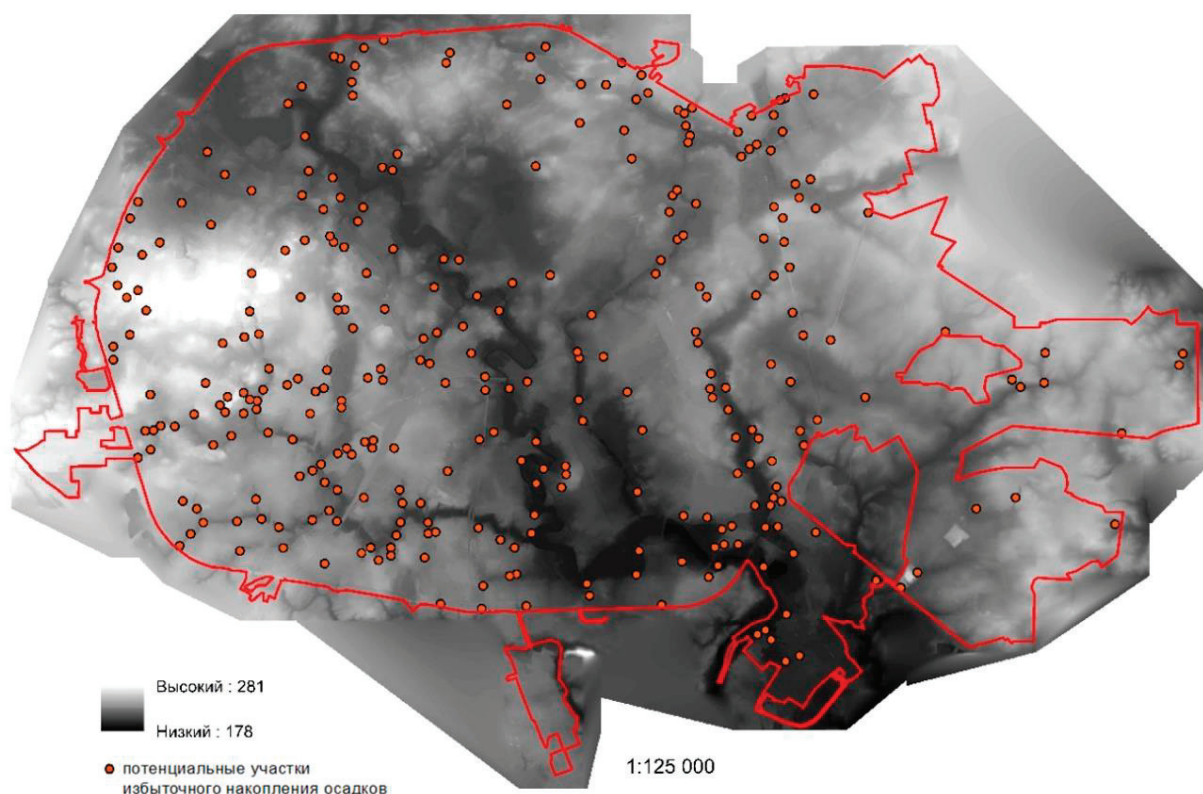


Рис. 3. Точки потенциального накопления дождевых вод

Таблица 2. Распределение потенциальных точек затопления по районам г. Минска

Административный район города	Число точек локальных понижений на территории района
Заводской	45
Ленинский	25
Московский	42
Октябрьский	22
Партизанский	40
Первомайский	33
Советский	10
Фрунзенский	53
Центральный	32
Всего	302

выполненного анализа на территории г. Минска выявлено 302 точки, соответствующие указанным условиям (рис. 3).

Как видно на рисунке, распределение точек по городу не равномерно, они больше концентрируются в юго-западной части. Ко второй категории (с высокой интенсивностью поверхностного стока) относится 59 точек. Примыкающие к понижениям склоны характеризуются, преимущественно, крутизной 8–20 градусов. 8 точек лежат на склонах с уклоном более 30 градусов.

Распределение точек локальных понижений по административным районам г. Минска показано в таблице 2. Их наибольшим количеством отличается Фрунзенский район, наименьшее число выявленных понижений характерно для Советского района города.

Выявленные места рассматриваются как потенциально подверженные подтоплению во время выпадения обильных осадков. Их обнаружение позволит разработать меры по улучшению оттока воды и быстрее среагировать в случае чрезвычайной ситуации.

Литература:

1. Семёнчик, А. Г. Геоморфологический анализ в ГИС [Электронный ресурс] / А. Г. Семёнчик // Белорусский государственный университет. Научная конференция студентов и аспирантов (74; 2017; Минск). Сборник работ 74-й

- научной конференции студентов и аспирантов Белорусского государственного университета, 15–24 мая 2017, Минск. В 3 ч. Ч.1 / БГУ, Гл. управление науки; отв. за выпуск С. Г. Берлинская. — Минск: БГУ, 2017. — С. 326–329.
2. Осипов, С. В. Шкалы уклонов земной поверхности и способы их разработки [Электронный ресурс] / С. В. Осипов // Вестник ВГУ: География. Геоэкология, 2016. — Режим доступа: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/geograph/2016/03/2016-03-06.pdf>. — Дата доступа: 18.08.2025.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Бюджетирование и контроль на малых и средних предприятиях

Акыева Гульшат Какабаевна, кандидат технических наук, старший преподаватель
Туркменский государственный институт финансов (г. Ашхабад)

Одной из основных движущих сил ускорения экономического роста страны является малый и средний бизнес. Хотя крупные корпорации составляют значительную часть экономики, именно малый и средний бизнес создает большинство рабочих мест в обществе. Доход, который такой бизнес приносит государству, не ограничивается уплатой налогов, он также создает условия для гибкого функционирования рынка, появления новых идей и инноваций. Поэтому для обеспечения их устойчивого развития необходимо, прежде всего, наладить вопросы бюджетирования и контроля на высоком уровне. Бюджетирование — это не только вопрос учета доходов и расходов, но и один из инструментов управления всеми аспектами экономики. Для руководителей предприятий бюджет — это своего рода ориентир, или финансовая дорожная карта. Он не только показывает, куда будут направлены средства, но и служит четким изложением стратегии развития бизнеса. Например, малое предприятие хочет производить новый продукт. Этот продукт, прежде всего, требует сырья, технологий, рабочей силы и затрат на рекламу. Как все это будет финансово обеспечено, заранее определяется только в результате бюджетирования.

При бюджетировании малых и средних предприятий возникает ряд сложностей. Крупные корпорации имеют финансовые отделы и специализированных специалистов. Однако на малых предприятиях весь бухгалтерский учет часто ведется самим руководителем предприятия или одним-двумя сотрудниками. В таком случае и бюджетирование, и мониторинг осуществляются только с учетом опыта и личных познаний. Это порой снижает эффективность. Поэтому сегодня в мире широко используется специализированное программное обеспечение. Например, в некоторых странах для малых предприятий созданы облегченные версии таких систем, как SAP, Oracle NetSuite, QuickBooks. Они автоматически рассчитывают доходы и расходы, составляют финансовые отчеты. В результате руководители предприятий экономят время и принимают решения на основе более точной информации.

Судя по международному опыту, в европейских странах малому и среднему бизнесу оказывается масштабная государственная поддержка. Например, в Гер-

мании средний бизнес, называемый «Mittelstand», обеспечивает более 70 % рабочих мест в обществе. Государство предоставляет им курсы финансового планирования, консалтинговые услуги и льготные кредиты. Благодаря такой поддержке их работа по бюджетированию и контролю находится на высоком уровне, и они также добиваются успеха на международном рынке. В США государственное агентство «Small Business Administration» оказывает масштабную поддержку малому и среднему бизнесу. Оно не только предоставляет кредиты, но и консультирует каждого предпринимателя по вопросам бюджетирования и эффективного управления расходами.

Обратимся к опыту Туркменистана. В последние годы в стране проводятся масштабные меры по развитию предпринимательства. Государство предоставляет льготные кредиты, принимаются государственные программы поддержки малого и среднего бизнеса. В таких условиях для предпринимателей главное — эффективно использовать предоставляемые возможности. Например, если предприятие, получившее льготный кредит в банке, не использует его разумно и не реализует меры по экономии средств, его устойчивость будет недолговечной. Поэтому финансовое управление, бюджетирование и контроль имеют большое значение.

Преимущества бюджетирования не только финансовые, но и психологические. Предприниматель, работающий по плану, более уверен в будущем своего бизнеса, поскольку заранее знает, сколько средств будет потрачено и какая ожидается прибыль. Это помогает предпринимателю мыслить стратегически, открывает новые возможности. Кроме того, благодаря мониторингу можно определить, насколько достигнуты поставленные цели на каждый месяц или квартал. В случае возникновения недостатков их можно своевременно устранить.

Малый и средний бизнес считается одной из движущих сил современной экономики. Как известно из мирового опыта, по сравнению с крупными компаниями, малый и средний бизнес отличается большей гибкостью, быстрой адаптацией к изменениям рынка и мгновенным использованием новых возможностей. Однако одним из главных условий их успешной работы является

грамотное бюджетирование и создание эффективной системы контроля. Ведь чем совершеннее управление финансовыми ресурсами, тем шире возможности развития предприятия. В противном случае, если прогнозирование прибыли и управление расходами не организованы должным образом, предприятие быстро столкнется с финансовыми трудностями. Бюджетирование считается основой экономической стратегии предприятия. С его помощью предприятие определяет свои цели, возможности и направления конкурентного успеха. Для правильного составления бюджета первым шагом является выявление финансовых ресурсов предприятия. Эти ресурсы могут поступать не только из прибыли, но и из иностранных инвестиций, банковских кредитов и различных программ поддержки. Затем определяются категории затрат. Затраты в основном состоят из трёх больших групп: производственные, управленческие и маркетинговые. Внутри каждой группы проводится детальный анализ и учёт подразделов. Например, если производственные затраты включают в себя сырьё, оборудование и потребление энергии, то управленческие расходы включают заработную плату сотрудников, офисные услуги и аренду. Маркетинговые расходы включают рекламу, маркетинговые исследования и расходы на взаимодействие с клиентами.

Особенность бюджетирования в малых и средних предприятиях заключается в том, что они работают с ограниченными ресурсами. Поэтому каждый манат должен использоваться экономно и эффективно. Например, малое предприятие не может вкладывать много средств в рекламу, но, используя цифровой маркетинг, может охватить большое количество клиентов с небольшим объемом средств. Такая ситуация требует координации бюджетирования с креативностью. Кроме того, бюджетирование не должно ограничиваться одним годом или кварталом, оно должно регулярно анализироваться и актуализироваться. При изменении рыночной ситуации, появлении новых возможностей или возникновении непредвиденных расходов необходимо вносить изменения в бюджетный план.

Система мониторинга является продолжением бюджетирования. Другими словами, посредством мониторинга предприятие сравнивает плановый показатель с фактическими результатами. Главное здесь — проводить своевременный и регулярный анализ. Например, предприятие планировало получать 100 тысяч манатов прибыли в месяц, но фактическая прибыль составила 80 тысяч манатов. Затем с помощью системы мониторинга сразу выявляется причина этого расхождения: уменьшается ли

количество клиентов, снизились ли цены или выросли расходы? Ответив на эти вопросы, предприятие сможет своевременно принять меры. Цифровые инструменты сейчас широко используются для повышения эффективности мониторинга. Например, специализированное программное обеспечение автоматически фиксирует все доходы и расходы и отображает их в графическом и табличном виде. Это позволяет трейдеру более наглядно оценить ситуацию.

Инновации играют важную роль в современную эпоху бюджетирования и контроля. Прежде всего, стоит отметить внедрение цифровых систем. Например, с помощью онлайн-программ, разработанных для малого и среднего бизнеса, вся финансовая информация хранится одновременно и проводится аналитический анализ. Преимущество таких систем в том, что они предоставляют возможность выполнять несколько задач одновременно: вести учёт расходов, доходов, анализировать данные, составлять отчеты. Кроме того, широкое использование облачных сервисов сегодня открывает новые возможности для предпринимательства.

Предприниматель может получить доступ к Интернету из любой точки мира и видеть финансовое состояние предприятия. Это создает благоприятные условия как для гибкости, так и для быстрого принятия решений. Еще одним важным направлением инноваций является искусственный интеллект. В настоящее время программное обеспечение на основе искусственного интеллекта анализирует финансовые данные и дает предпринимателю советы: показывает, какие расходы являются чрезмерными, прогнозирует, как увеличить прибыль, и даже предлагает маркетинговую стратегию, основанную на покупательских привычках клиента. Такие возможности могут быть широко внедрены в Туркменистане в будущем. Также большое значение имеет анализ больших данных — технологии Big Data. Собираются и анализируются покупательские привычки клиентов, рыночные тенденции и экономические данные. На основе этой информации предприниматель может увидеть новые возможности, правильно распределить затраты и повысить качество продукции. Учитывая специфику малых и средних предприятий, необходимо использовать более экономичные, гибкие и инновационные методы бюджетирования и контроля. Однако одного лишь использования инноваций недостаточно. Важно адаптировать их к местным условиям. В Туркменистане необходимо учитывать особенности рынка, потребности клиентов и местные экономические условия. В этом случае новые технологии дадут результаты не только на бумаге, но и на практике.

Литература:

1. Гурбангулы Бердымухамедов. Государственное регулирование социально-экономического развития Туркменистана, Ашхабад: 2010;
2. Гурбангулы Бердымухамедов «Туркменистан на пути достижения Целей устойчивого развития». Ашхабад 2018 года

Перспективы и стратегические приоритеты развития экономического пространства Донецкой Народной Республики: комплексный анализ муниципальных образований и внутригородских территорий

Залавская Александра Вадимовна, преподаватель
Донецкая академия управления и государственной службы

В статье исследуются стратегические приоритеты пространственного развития Донецкой Народной Республики в новых геополитических условиях.

Ключевые слова: Донецкая Народная Республика, пространственное развитие, территориальное планирование.

В условиях сложного и многогранного процесса постконфликтного восстановления, который усугубляется интенсивными интеграционными процессами, характеризующимися, с одной стороны, наличием значительных возможностей, а с другой — высокой степенью неопределенности и волатильности внешних факторов, вопрос стратегического планирования приобретает характер не просто важного, а фундаментального элемента обеспечения национальной безопасности и суверенитета Донецкой Народной Республики. Поскольку новые экономические реалии диктуют необходимость быстрой и эффективной адаптации, именно на уровне муниципальных образований происходит непосредственная реализация всех стратегических установок, что и обуславливает особую значимость разработки детализированных планов пространственного развития. При этом следует особо подчеркнуть, что унифицированный подход является не только неэффективным, но и потенциально деструктивным, в то время как дифференцированный подход к определению перспектив развития городских округов и внутригородских районов становится ключевым условием обеспечения устойчивого и сбалансированного экономического роста, поскольку он позволяет учитывать многогранную палитру факторов: как исторически сложившуюся специализацию территорий, сформированную десятилетиями, так и их современный потенциал, который необходимо оценивать через призму новых геоэкономических реалий, возникающих в процессе интеграции.

Экономическое пространство Республики характеризуется ярко выраженной неоднородностью, что обусловлено как природно-географическими факторами, так и исторически сложившимся размещением производительных сил. Если в центральных и северных районах преобладает промышленная специализация, которая сформировалась еще в советский период и была ориентирована на тяжелую индустрию, то южные территории традиционно имели более выраженную аграрную направленность, что создает существенные различия в экономическом потенциале муниципальных образований.

Следует учитывать, что современное состояние экономики муниципальных образований ДНР определяется комплексом взаимосвязанных факторов, среди которых особо следует выделить [1]:

- последствия боевых действий, которые привели не только к прямому разрушению критически важной инфраструктуры (такой как энергомагистраль, транспортные артерии, объекты ЖКХ), но и к долгосрочной дестабилизации всей системы расселения, что породило феномен «разорванного пространства».

- неблагоприятные демографические изменения, которые выразились не просто в сокращении абсолютной численности населения, что само по себе является серьезным вызовом, но и в его стремительном старении, а также в дисбалансе половозрастной структуры, что ведет к сужению трудового потенциала и увеличению демографической нагрузки на бюджет.

- глобальный разрыв производственных и логистических цепочек, что существенно снизило конкурентоспособность местных предприятий, которые в новых условиях вынуждены искать новых поставщиков компонентов и новые рынки сбыта, сталкиваясь при этом с возросшими транзакционными издержками и необходимостью адаптации продукции к новым стандартам и требованиям.

Учитывая существенные различия в экономическом потенциале отдельных территорий, стратегия пространственного развития должна базироваться на принципах разумной специализации, которая, с одной стороны, позволит максимально эффективно использовать конкурентные преимущества каждого муниципального образования, а с другой — создаст условия для формирования единого экономического пространства Республики.

Для традиционных промышленных центров (таких как Донецк, Макеевка, Горловка, Енакиев), которые являются не только экономическим, но и социально-культурным каркасом нации, ключевым приоритетом должна стать не консервативная реанимация, а глубокая, комплексная модернизация всего производственного потенциала, которая предполагает, что восстановление разрушенных предприятий является лишь первым и необходимым шагом, за которым должно последовать их коренное технологическое перевооружение, ориентированное на выпуск инновационной продукции с высокой добавленной стоимостью, а также диверсификация производств для снижения рисков новой моноспециализации.

В то же время для муниципальных образований аграрной специализации (например, районы Старо-

бешевский, Тельмановский) стратегия должна быть сфокусирована на развитии глубокой переработки сельскохозяйственной продукции, что позволит создать новые рабочие места и увеличить доходность сектора, а также на развитии агротуризма и экологически чистого производства, которые могут стать их визитной карточкой. Для приморских территорий (таких как город Мариуполь) ключевым является развитие портовой логистики и связанных с ней услуг, а также рекреационного кластера, который может стать важным источником внебюджетных поступлений.

Системообразующее значение приобретает скорейшее развитие транспортной инфраструктуры, поскольку является очевидным и доказанным тот факт, что без создания современной, высокопроходимой и эффективной системы грузоперевозок, которая будет соответствовать международным стандартам, становится принципиально невозможным обеспечение целого ряда ключевых процессов [2]:

- Бесперебойное функционирование промышленных предприятий, которые остро зависят от своевременных и ритмичных поставок сырья, комплектующих и оборудования.

- Доступность рынков сбыта для местных товаропроизводителей, особенно малого и среднего бизнеса, которые не обладают собственными мощными логистическими подразделениями.

- Глубокая и всесторонняя интеграция экономики Республики в общероссийское экономическое пространство, так как именно это открывает доступ к значительно более емкому рынку, новым технологиям и инвестиционным ресурсам, что является залогом долгосрочного устойчивого развития.

Для успешной реализации стратегии пространственного развития необходимо создание не просто рабочей,

а эффективной, гибкой и отвечающей современным вызовам системы управления, которая должна быть построена на принципах проектного управления и четкого разграничения полномочий. Данная система должна выполнять следующие функции [3]:

- Обеспечивать постоянную и эффективную координацию действий между республиканскими и муниципальными органами власти, чтобы избежать дублирования функций и противоречия в принимаемых решениях, для чего необходимо создание постоянно действующих координационных советов и внедрение цифровых платформ взаимодействия.

- Создавать максимально благоприятные и прозрачные условия для привлечения частных и федеральных инвестиций в приоритетные проекты.

- Целенаправленно способствовать развитию межмуниципального сотрудничества, стимулируя создание кластеров и ассоциаций муниципалитетов для совместного решения общих проблем, таких как утилизация отходов, развитие транспортных коридоров или реализация крупных туристических проектов, которые не под силу одному муниципальному образованию.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что обеспечение устойчивого развития экономического пространства ДНР требует комплексного подхода, который учитывает специфику каждого муниципального образования, создает условия для максимально полного использования их потенциала, обеспечивает гармоничное развитие всех территорий Республики.

Реализация предложенных мер позволит не только преодолеть последствия кризиса, но и создать основы для долгосрочного устойчивого развития Донецкой Народной Республики, что в конечном итоге будет способствовать повышению уровня и качества жизни населения.

Литература:

1. Итоги социально-экономического развития городов и районов ДНР за 2023 год [Электронный ресурс]. — Режим доступа: mer.govdnr.ru (дата обращения: 21.08.2025)
2. Государственная программа «Восстановление и социально-экономическое развитие Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://government.ru/rugovclassifier/908/events/> (дата обращения: 21.08.2025)
3. Залавская, А. В. Актуальные вопросы социально-экономического развития Донецкой Народной Республики / А. В. Залавская // Вестник Академии знаний. — 2025. — № 2(67). — С.986–989.

К вопросу об оценке вероятности банкротства как направления анализа финансовой устойчивости

Никитенко Артем Валерьевич, студент магистратуры

Научный руководитель: Плотникова Олеся Владимировна, доктор экономических наук, профессор
Новосибирский государственный университет экономики и управления

В статье раскрывается термин «банкротство» в соответствии с законодательством РФ, рассматриваются этапы банкротства коммерческих организаций, виды банкротства, описывается значение оценки вероятности наступления банкротства как направления анализа финансовой устойчивости, перечисляются факторы, которые могут быть причинами нестабильного финансового положения коммерческой организации.

Ключевые слова: банкротство, несостоятельность, анализ финансовой устойчивости.

On the issue of assessing the probability of bankruptcy as a direction of financial stability analysis

The article reveals the term «bankruptcy» in accordance with Russian legislation, discusses the stages of bankruptcy for commercial organizations, outlines the types of bankruptcy, describes the significance of assessing the likelihood of bankruptcy as a direction in analyzing financial stability, and lists the factors that may cause an unstable financial position for a commercial organization.

Keywords: bankruptcy, insolvency, financial stability analysis.

В настоящее время основным нормативным документом, регламентирующим процедуру банкротства в Российской Федерации, является Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 г. № 127–ФЗ. Признаком банкротства юридического лица по данному закону считается «неспособность юридического лица удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей, если соответствующие обязательства и (или) обязанности не исполнены им в течение трех месяцев с момента наступления даты их исполнения» [1].

Процедура банкротства коммерческой организации проводится исключительно в судебном порядке. Инициировать банкротство может должник, его кредиторы и уполномоченные органы, такие как Федеральная налоговая служба.

Банкротство коммерческих организаций происходит в несколько этапов:

1. коммерческая организация признается банкротом, если она не может удовлетворять свои денежные обязательства в течение более чем трех месяцев;

2. процесс процедуры банкротства включает несколько стадий: подготовка и подача заявления о банкротстве в суд, проведение судебного разбирательства, назначение арбитражного управляющего, оценка состояния дел компании и ее активов;

3. в зависимости от целей и способов, банкротство может быть конкурсным, то есть предусматривающим расширенное управление активами с целью их реализации, или наблюдательным, когда применяются временные меры для восстановления платежеспособности;

4. в ходе процесса банкротства кредиторы, должник и арбитражный управляющий имеют свои права и обя-

занности: кредиторы имеют право на получение информации о процедуре и участия в заседаниях, а должник — право на защиту своих интересов и возможность реорганизации;

5. в случае признания организации банкротом, могут быть реализованы ее активы для удовлетворения требований кредиторов, и, как следствие, организация может быть ликвидирована.

Банкротство — это сложная и многоступенчатая процедура, целью которой является максимальное удовлетворение требований кредиторов и, в некоторых случаях, возможность восстановления финансовой стабильности должника.

Существует несколько видов банкротства:

1. реальное банкротство, когда организация характеризуется полной неспособностью восстановить свою платежеспособность, а также финансовую устойчивость, в результате реальных потерь капитала. У такой организации нет возможности осуществлять эффективную хозяйственную деятельность и получать прибыль, она юридически объявляется банкротом;

2. техническое банкротство вызывается значительной просрочкой дебиторской задолженности организации, при этом размер дебиторской задолженности превышает размер кредиторской задолженности предприятия, сумма активов превосходит объем его финансовых обязательств. Организация может погасить свои долги, но временно является неплатежеспособным;

3. фиктивное банкротство происходит тогда, когда организация ложно объявляет себя несостоятельной с целью получения отсрочки или рассрочки по расчетам с кредиторами. Ликвидация организации фактически не происходит;

4. криминальное (преднамеренное) банкротство, согласно статье 196 Уголовного кодекса РФ — это преднамеренное создание или увеличение неплатежеспособности предприятия заведомо некомпетентным ведением дел, совершенное собственником или руководителем предприятия в своих интересах и причинившее крупный ущерб либо имевшее иные тяжкие последствия такового.

Оценка вероятности наступления банкротства является одним из важнейших направлений анализа финансового состояния организации. В современных условиях хозяйствования важно оценивать свою платежеспособность и определять степень угрозы банкротства или риска потери имеющейся финансовой устойчивости. В нормативно-правовых документах по развитию бухгалтерского учета и отчетности в РФ отмечается, что для выявления признаков банкротства хозяйствующих субъектов предназначена индивидуальная бухгалтерская отчетность [3].

Финансовая устойчивость представляет собой признак стабильности финансового состояния организации, который формируется благодаря высокой доле собственного капитала в общей структуре финансовых ресурсов. Оценка финансовой устойчивости направлена на определение уровня независимости организации от заемных средств.

Если говорить о причинах нестабильного финансового положения коммерческой организации, то это чаще всего является совокупностью действия внешних и внутренних неблагоприятных факторов.

К внешним факторам можно отнести следующие:

- экономическое состояние страны: кризисное состояние экономики страны, нерациональная налоговая политика государства, спад производства, высокий уровень инфляции, рост цен на ресурсы, изменение конъюнктуры экономики, неплатежеспособность и банкротство компаний-партнеров;
- политическая стабильность и направленность внутренней политики политические: политическая нестабильность, разрыв экономических связей, потеря рынков сбыта, изменение условий экспорта и импорта;

– уровень развития науки и техники: увеличение дистанции в развитии уровня развития, усиление конкуренции;

– демографическое состояние в стране: уменьшение численности населения, уровня благосостояния населения, изменения структуры и размера потребностей населения;

К внутренним факторам, неблагоприятно влияющим на финансовое состояние организации относятся:

- низкий уровень использования основных средств;
- сверхнормативный уровень остатков сезонных и страховых запасов;
- неэффективный уровень организации маркетинговой деятельности, приводящий к потере рынка, влияющий на сбыт, качество и конкурентоспособность продукции;
- неэффективная финансовая стратегия организации;
- неэффективная структура активов;
- высокая доля заемного капитала;
- рост дебиторской задолженности;
- недобросовестность клиентов организации, несвоевременно оплачивающие товары и услуги, полученные от организации.

Статистика в Российской Федерации за период с 2022 по 2024 год показывает: дела о банкротстве были возбуждены в отношении 22 119 организаций. В 2023 году количество споров о финансовой несостоятельности выросло до 10 564 — это на 51,15 % или на 3 575 дел больше, чем в 2022 году (6 989 дел). Однако в 2024 году показатель резко сократился: количество новых инициированных судебных банкротств снизилось на 55,58 % (5 871 ед.) и составило всего 4 693 дела — минимальный показатель за три исследуемых года. Частично динамику можно объяснить окончанием с 1 октября 2022 года моратория на банкротство. Мораторий не блокировал возможность получения статуса финансовой несостоятельности полностью, но исключал возбуждение дел кредиторами. Отмена моратория могла привести к всплеску дел в 2023 году, а рост судебных пошлин с 9 сентября 2024 года — к уменьшению количества дел [2].

Литература:

1. О несостоятельности (банкротстве) [Электронный ресурс]: Федеральный закон РФ от 26.10.2002 N 127-ФЗ // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
2. Не конец, а шанс на новый старт: статистика банкротства в России за последние три года [Электронный ресурс]. — URL: https://kontur.ru/press/news/55786-statistika_bankrotstva_v_rossii
3. Чекуров С. Ю., Капцова О. А. К вопросу о методиках оценки вероятности банкротства предпринимательских структур // Вестник НИБ. 2019. № 35. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-metodikah-otsenki-veroyatnosti-bankrotstva-predprinimatelskih-struktur>.

Оптимизация складского хозяйства компании

Процкая Анастасия Сергеевна, студент магистратуры
Владивостокский государственный университет

Статья посвящена разработке комплексной методологии оптимизации складского хозяйства компании, направленной на трансформацию данного актива из операционного центра затрат в стратегический элемент создания стоимости. В работе проводится системный анализ современных вызовов, определяющих новую роль склада, и идентифицируются ключевые источники логистических потерь на основе процессного подхода. Центральное место занимает разработка алгоритмической модели, интегрирующей методы анализа больших данных, принципы бережливого производства (Lean) и инструменты интеллектуального склада (Smart Warehouse) для синергетического эффекта. Предлагается система сбалансированных показателей для оценки эффективности изменений как в операционном, так и в стратегическом контуре управления. В заключение формулируются практические рекомендации по поэтапному внедрению методологии с учетом управления рисками организационной трансформации, делая акцент на итеративности и адаптивности предлагаемых решений.

Ключевые слова: оптимизация складского хозяйства, логистические процессы, бережливое производство, интеллектуальный склад, большие данные, WMS-система.

Optimization of the company's warehouse facilities

The article is devoted to the development of a comprehensive methodology for optimizing the company's warehouse facilities, aimed at transforming this asset from an operational cost center into a strategic value creation element. The paper provides a systematic analysis of modern challenges defining the new role of the warehouse, and identifies key sources of logistical losses based on a process approach. Central to this is the development of an algorithmic model that integrates big data analysis methods, Lean principles, and Smart Warehouse tools for a synergistic effect. A system of balanced indicators is proposed to assess the effectiveness of changes in both the operational and strategic management contours. In conclusion, practical recommendations are formulated for the phased implementation of the methodology, taking into account the risk management of organizational transformation, focusing on the iterativity and adaptability of the proposed solutions.

Keywords: optimization of warehouse management, logistics processes, lean manufacturing, intelligent warehouse, big data, WMS system.

В рамках возрастающей волатильности рынков и трансформации потребительского поведения складская логистика перестала восприниматься как сугубо операционная функция, связанная исключительно с хранением материальных ценностей. Она эволюционировала в критически важный стратегический актив, непосредственно влияющий на финансовую устойчивость и конкурентные преимущества компании.

Современный склад представляет собой сложный кибернетический организм, точку конвергенции материальных, информационных и финансовых потоков, где неэффективность любого элемента порождает мультипликативный эффект по всей цепочке создания стоимости. Традиционные эмпирические подходы к управлению складским хозяйством, основанные на реактивном устранении узких мест, оказываются не состоятельными перед лицом требований к скорости, гибкости и прозрачности. Это обуславливает необходимость перехода к целостной системе оптимизации, интегрирующей передовые методики анализа данных, принципы бережливого производства и адаптивную архитектуру процессов.

Подобная система нацелена не на сиюминутное сокращение издержек, а на создание протокола непрерывного улучшения, способного адаптироваться к изменяющимся внешним и внутренним условиям, трансформируя склад из центра затрат в драйвер роста и источник стратегической гибкости для всего бизнеса.

Цель исследования заключается в разработке комплексной методологии оптимизации складского хозяйства компании, нацеленной на формирование адаптивной и устойчивой системы управления, которая синхронизирует операционную деятельность со стратегическими ориентирами бизнеса.

Задачи, направленные на достижение поставленной цели, включают:

1. Проведение системного анализа современных вызовов и тенденций, определяющих эволюцию роли складского хозяйства в цепях поставок.
2. Идентификацию и классификацию ключевых источников логистических потерь и узких мест в складских процессах на основе процессного подхода.
3. Разработку алгоритмической модели оптимизации, интегрирующей методы анализа больших данных, прин-

ципы бережливого производства (Lean) и концепцию интеллектуального склада (Smart Warehouse).

4. Определение критериев и показателей для оценки эффективности внедряемых улучшений не только в операционном, но и в стратегическом контуре управления.

5. Формулирование практических рекомендаций по внедрению предложенной методологии, учитывающих этапность изменений и управление рисками организационной трансформации.

Проведение системного анализа современных вызовов и тенденций, определяющих эволюцию роли складского хозяйства, является отправной точкой для формирования любой эффективной стратегии его трансформации. Как отмечают Халын А. В. и Халын В. Г., склад перестал быть статичным элементом инфраструктуры, превратившись в динамичный узел, от пропускной способности и гибкости которого зависит скорость всего материального потока компании [1]. Эволюция его роли детерминирована совокупностью внешних факторов: это и растущие ожидания потребителей в отношении скорости и вариативности доставки, что требует от склада функции кросс-докинга и коммиссионирования в режиме, приближенном к реальному времени, и волатильность рынков, вынуждающая создавать буферные запасы без пропорционального увеличения издержек, и развитие омниканальности, при которой один распределительный центр должен одновременно обслуживать разнородные каналы сбыта с уникальными требованиями к ассортименту и партионности.

Ключевым трендом, по мнению Щёголевой С. А. и соавторов, является цифровизация, где WMS-система эволюционирует из инструмента учета в стратегический элемент создания ценности, обеспечивающий сквозную видимость операций и основу для принятия Data-Driven решений [2]. Таким образом, системный анализ показывает, что современный складской комплекс должен обладать свойствами адаптивности, масштабируемости и интеллектуальности, чтобы выполнять не просто логистическую, но и стратегическую сервисную функцию.

Идентификация и классификация ключевых источников логистических потерь на основе процессного подхода позволяет декомпозировать общую проблему неэффективности на конкретные, управляемые элементы. Процессный анализ, как следует из работ ряда авторов, выявляет, что потери носят системный и взаимосвязанный характер. Тарасенко Е. А. и Елисеев В. Н. акцентируют внимание на потерях, возникающих на этапах приемки и размещения товаров, связывая их с недостатками предварительного планирования и отсутствием оперативной связи с поставщиками, что приводит к простоям транспорта и формированию «горячих» зон на участке разгрузки [3].

Далее, в процессе хранения, как указывает Астраханцева А. С., критически важным становится вопрос оптимизации складского пространства и объемов, где потери выражаются в нерациональном использовании кубатуры из-за неверно выбранной системы стеллажного оборудо-

вания или некорректно рассчитанного страхового запаса, что ведет к замораживанию оборотных средств [4].

Наиболее затратным и сложным для оптимизации является процесс отбора заказов, где, согласно исследованиям Халтурина В. Е., основными источниками потерь выступают избыточные маршруты движения персонала, вызванные неоптимальной зонированием и размещением товаров, а также ошибки, обусловленные ручным характером операций и дублированием информации в различных учетных системах [5]. Отдельным классом проблем, пронизывающим все процессы, являются информационные потери: отсутствие актуальных данных об остатках, несвоевременное обновление статусов заказов, что не позволяет осуществлять оперативное управление и приводит к принятию решений на устаревших или неполных данных.

Модель, представленная ниже, является попыткой формализовать эту взаимосвязь, демонстрируя, как методы анализа больших данных обеспечивают необходимую «сырую» информацию и предиктивные способности, принципы бережливого производства задают концептуальные рамки для устранения потерь и стандартизации процессов, а инструментарий интеллектуального склада предоставляет физическую и цифровую инфраструктуру для их практической реализации (см. табл. 1).

Представленная алгоритмическая модель наглядно демонстрирует, что синергия технологий и управленческих подходов не является линейной суммой их преимуществ, а порождает качественно новое состояние системы. Большие данные выступают в роли нервной системы модели, обеспечивая ее чувствительность к изменениям и способность к прогнозированию, в то время как философия бережливого производства выполняет функцию концептуального каркаса, определяющего целевое состояние системы, свободного от потерь. Инструменты интеллектуального склада, в свою очередь, являются мышечной тканью, которая приводит всю систему в движение, физически воплощая управленческие решения, сгенерированные на основе данных.

Ключевой вывод заключается в том, что успешная оптимизация достигается не за счет точечного внедрения отдельных технологий или практик, а через их глубокую интеграцию, при которой данные, полученные с IoT-сенсоров, напрямую влияют на алгоритмы планирования, а принципы визуального управления и стандартизации работ зашиты в логику работы WMS-системы. Это превращает складское хозяйство из реактивной, затратной подсистемы в проактивный, самообучающийся актив, способный не только адаптироваться к изменениям рыночного спроса, но и предвосхищать их, минимизируя операционный риск и создавая устойчивое конкурентное преимущество для всей цепочки создания стоимости.

На операционном уровне традиционные показатели, такие как точность отбора заказов, коэффициент использования складской площади, производительность труда на погрузо-разгрузочных работах и длительность цикла

Таблица 1. Алгоритмическая модель интеграции Big Data, Lean и Smart Warehouse для оптимизации складского хозяйства (составлено автором)

Ключевая задача оптимизации	Методы анализа больших данных (Big Data)	Принципы бережливого производства (Lean)	Инструменты интеллектуального склада (Smart Warehouse)
Прогнозирование спроса и управление запасами	Применение предиктивной аналитики на основе исторических данных о продажах, сезонности, макроэкономических indicators и данных из социальных сетей для построения точных прогнозов спроса.	Внедрение принципа «Точно в срок» (Just-In-Time) для сокращения объемов страховых запасов и уровня оборачиваемости.	Системы автоматического пополнения запасов, интегрированные с WMS и ERP; датчики уровня запасов в режиме реального времени.
Оптимизация маршрутов движения и размещения (Slotting)	Анализ ABC/XYZ-анализа, частоты отбора товарных позиций (velocity analysis), корреляционного анализа для выявления товаров-спутников.	Принцип устранения потерь движения (Mura) и транспортировки; вытягивающее производство (Pull) для минимизации ненужных перемещений.	WMS с модулем динамического slotting; носимая электроника (умные часы, терминалы) для задания оптимальных маршрутов сборщикам; автономные мобильные роботы (AMR).
Повышение точности и скорости выполнения заказов	Анализ паттернов заказов для оптимизации волнового планирования; машинное обучение для автоматического назначения заказов на зоны и сотрудников.	Стандартизация рабочих операций (Standardized Work) для сокращения вариативности и ошибок; использование канбан для визуального управления процессом.	Системы pick-by-voice, pick-by-vision, pick-to-light; автоматизированные системы сортировки и упаковки; сканеры штрихкодов и RFID.
Снижение эксплуатационных затрат и простоев	Предиктивная аналитика для планирования технического обслуживания (Predictive Maintenance) оборудования на основе данных с датчиков вибрации, температуры и т. д.	Методика Total Productive Maintenance (TPM) для вовлечения персонала в обслуживание оборудования и выявления ранних признаков неисправностей.	Парк автоматизированной складской техники (AGV, роверы); IoT-сенсоры на оборудовании для мониторинга его состояния.
Повышение прозрачности и управляемости	Построение цифровых двойников склада для симуляции сценариев и оценки последствий управленческих решений; дашборды в реальном времени (Real-Time Dashboarding).	Визуальный менеджмент (Visual Management) — использование Andon-панелей, карточек канбан для отображения статуса процессов.	Единая информационная среда (WMS, TMS, ERP); технологии компьютерного зрения для контроля качества операций и безопасности.

выполнения заказа, остаются критически важными индикаторами повседневной health-ситуации. Однако их недостаточно для оценки стратегического воздействия. Стратегический контур управления требует принципиально иных измерителей, которые демонстрируют, как оптимизация склада влияет на финансовую устойчивость, лояльность клиентов и долгосрочную гибкость бизнеса. Сюда относится рентабельность складских активов (ROI на внедрение автоматизации), уровень сервиса, измеряемый как процент заказов, отгруженных в полном объеме и в срок (OTIF), оборачиваемость запасов, высвобождающая оборотный капитал, и показатель общей стоимости владения складским комплексом (ТСО), включающий в себя не только прямые, но и косвенные издержки, такие как упущенная выгода из-за простая или ошибок.

Важным стратегическим критерием становится и способность масштабировать операции без пропорционального роста издержек, что отражается в метрике стоимости логистики на единицу товарооборота. Таким образом, комплексная система оценки должна создавать мост между тактическими улучшениями и их стратегическими последствиями, показывая, как повышение точности отбора на 1 % трансформируется в рост лояльности ключевых клиентов или как оптимизация маршрутов погрузчиков снижает операционные расходы, повышая маржинальность бизнеса в целом.

Первостепенная рекомендация заключается в отказе от точечных, разрозненных улучшений в пользу реализации целостного поэтапного плана, начинающегося с пилотного проекта на ограниченном участке или товарной категории. Это позволяет отработать технологические и коммуника-

ционные протоколы, продемонстрировать быстрые победы и сформировать пул внутренних сторонников изменений без катастрофических последствий в случае неудачи.

На следующем этапе критически важно инвестировать не только в технологии, но и в людей: разработать программу переобучения сотрудников, разъясняющую не только «как» работать по-новому, но и «зачем» это нужно, тем самым трансформируя потенциальное сопротивление в вовлеченность. Управление рисками должно быть сфокусировано на двух ключевых аспектах: технологическом (обеспечение бесперебойной интеграции новых систем с унаследованной ИТ-инфраструктурой, защита данных) и организационном (потеря ключевых компетенций, временное падение производительности на этапе обучения).

Целесообразно создать кросс-функциональную рабочую группу с участием представителей логистики, ИТ, финансов и HR, наделив ее необходимыми полномочиями для оперативного принятия решений и курирования всего жизненного цикла изменений. Ключевая рекомендация — это отказ от перфекционизма на старте; следует принять итеративный подход, допускающий постоянные корректировки плана на основе обратной связи и данных с пилотных участков, что позволяет гибко адаптировать методологию под уникальную специфику компании и добиться не разового результата, а создать устойчивый механизм непрерывного совершенствования.

Проведенное исследование позволяет утверждать, что оптимизация складского хозяйства в современных условиях представляет собой сложную многогранную задачу, выходящую далеко за рамки простого сокращения издержек или автоматизации отдельных операций. Она требует принципиально иного взгляда на склад как на стратегический актив, интеллектуальный узел в цепи создания стоимости, от эффективности которого напрямую зависят ключевые бизнес-показатели компании. Успех такой трансформации невозможен без комплексного подхода, синтезирующего технологические возможности анализа данных и интеллектуальных систем, управленческую дисциплину бережливого производства и, что немаловажно, готовность персонала и организации в целом к глубоким изменениям.

Предложенная методология, интегрирующая эти элементы, нацелена не на сиюминутный результат, а на создание устойчивой, самообучающейся и адаптивной системы, способной гибко реагировать на вызовы рынка. Важно понимать, что этот процесс носит итеративный и непрерывный характер; не существует единственно верного решения, которое можно было бы внедрить раз и навсегда. Долгосрочный эффект достигается через последовательную реализацию продуманных шагов, постоянный мониторинг как операционных, так и стратегических метрик и готовность к постоянным улучшениям.

Литература:

1. Халын А. В. оптимизация логистических процессов складского хозяйства / А. В. Халын, В. Г. Халын // Креативная логистика: стратегии и технологии: материалы. — С. 205.
2. Щёголева С. А., Белецкий А. А., Савранский С. Б. WMS-система как стратегический инструмент инновационного развития складского хозяйства России / С. А. Щёголева, А. А. Белецкий, С. Б. Савранский // Экономическое возрождение России. — 2023. — №. 1 (75). — С. 163–171.
3. Тарасенко Е. А. Направления оптимизации складской деятельности предприятия / Е. А. Тарасенко, В. Н. Елисеев // Редакционная коллегия Председатель редакционной коллегии. — 2023. — С. 81.
4. Астраханцева А. С. Подходы к оптимизации работы склада // Управленческий учет. — 2024. — №. 10. — С. 386–392.
5. Халтурин В. Е. Направление оптимизации складских затрат в компании // Молодежная наука. — 2023. — С. 124–127.

МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА И PR

Формирование покупательского поведения под воздействием рекламной коммуникации

Кудинова Алина Евгеньевна, студент
Новосибирский государственный университет экономики и управления

Данная статья посвящена эмпирическому исследованию влияния рекламы на формирование и изменение покупательского поведения. В работе рассматриваются основные теоретические подходы к изучению рекламного воздействия, а также анализируются результаты эмпирического исследования, включающего опросы и анализ данных о потребительском поведении. В результате были выявлены ключевые факторы, определяющие эффективность рекламных кампаний и степень их влияния на выбор потребителей. Полученные данные позволяют сделать вывод о необходимости целенаправленного использования рекламных стратегий для формирования лояльности и увеличения продаж.

Ключевые слова: реклама, покупательское поведение, эмпирическое исследование, маркетинговая коммуникация, потребительские предпочтения.

Введение

Реклама является одним из наиболее мощных инструментов маркетинга, оказывающим существенное влияние на поведение потребителей. В условиях высокой конкуренции и насыщенного информационного пространства важно понимать, как именно реклама формирует предпочтения, мотивацию и решения потребителей. Эмпирические исследования позволяют не только оценить степень влияния рекламных сообщений, но и выявить факторы, усиливающие или ослабляющие его.

Цель данной статьи — проанализировать результаты эмпирического исследования, направленного на выявление влияния рекламы на покупательское поведение, а также определить ключевые факторы, способствующие эффективности рекламных кампаний.

Теоретические основы влияния рекламы

Реклама воздействует на потребителя с помощью различных механизмов: информационного, эмоционального, социального и психологического. Согласно теории AIDA (внимание, интерес, желание, действие), эффективная реклама должна привлекать внимание, вызывать интерес, формировать желание и побуждать к действию. Важным аспектом также является концепция когнитивного диссонанса, когда реклама служит средством укрепления или изменения существующих потребительских установок.

Исследования показывают, что реклама может влиять на покупательское поведение как напрямую

(стимулируя покупку), так и косвенно (укрепляя бренд, формируя лояльность). В то же время влияние рекламы зависит от множества факторов: целевой аудитории, типа продукта, формата рекламного сообщения и условий рынка.

Эмпирическое исследование влияния рекламы на покупательское поведение был проведен опрос среди 500 потребителей различного возраста и социального статуса в городе Новосибирск. В опросе использовались закрытые и открытые вопросы, позволяющие определить, насколько реклама влияет на их решение о покупке, какие виды рекламы наиболее эффективны, а также выявить факторы, усиливающие или ослабляющие воздействие.

Дополнительно были проанализированы данные о продажах и откликах на рекламные кампании выбранных компаний за последние 12 месяцев.

Результаты исследования

Анализ данных показал, что:

- 78 % респондентов отмечают, что реклама существенно влияет на их решение о покупке, особенно при выборе новых или неизвестных товаров;
- основные виды рекламы, вызывающие наибольший отклик — телевидение (65 %), интернет-реклама (60 %) и социальные сети (55 %);
- эмоциональный аспект рекламы, использование ярких визуальных образов и позитивных посланий, повышает её эффективность, о чем заявили 70 % участников;

– среди факторов, снижающих влияние рекламы, выделяют перенос внимания (многообразие сообщений), недоверие к рекламодателям и усталость от постоянных рекламных сообщений.

Также выявлена зависимость между уровнем дохода и восприимчивостью к рекламе: более обеспеченные потребители менее подвержены рекламным воздействиям, тогда как молодёжь и потребители с низким доходом более чувствительны к рекламным сообщениям.

Обсуждение результатов

Результаты исследования подтверждают теоретические предположения о сильном влиянии рекламы на покупательское поведение. Особенно выражено воздействие эмоциональных и визуальных элементов в рекламных сообщениях. Также видно, что современные потребители все чаще обращают внимание на интернет и социальные сети, что требует адаптации маркетинговых стратегий.

Литература:

1. Абрамова Е. А., Ларичева Е. А. Психология потребительского поведения в условиях цифровой трансформации // в сборнике: Новые горизонты. XII научно-практическая конференция с международным участием: сборник материалов и докладов. Брянск, 2025. С. 855–859.
2. Грязнов С. А. О новой модели потребительского поведения // в сборнике: Актуальные вопросы права, экономики и управления. Сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием. Чебоксары, 2025. С. 62–63.
3. Козлова Е. С. Нейромаркетинг: как эмоциональные триггеры влияют на принятие решений потребителей // Human Progress. 2025. Т. 11. № 2.
4. Шадрина Л. Ю. Развитие принципа ориентации на потребителя в контексте современного маркетинга // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2025. — Т. 7. — № 4 (157). — С. 162–168.
5. Шадрина Л. Ю. Маркетинг взаимоотношений как основа построения долгосрочных взаимоотношений с клиентами (авторская модель) // Экономика и предпринимательство. 2020. № 11 (124). С. 743–748.
6. Шадрина Л. Ю. Исследование целевой аудитории как важнейший этап эффективности продвижения организации. // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. — 2022. — № 12. — С. 367–371.

Продакт-плейсмент как технология полускрытой рекламы

Ложилова Диана Олеговна, студент;
Макарова Нюргуяна Нюргуновна, студент
Дальневосточный федеральный университет (г. Владивосток)

В статье рассматривается продакт-плейсмент как инструмент полускрытой рекламы, способный повысить узнаваемость, запоминаемость продуктов и брендов, лояльность аудитории к ним в условиях перенасыщенности рекламного пространства и растущего негативного отношения потребителей к традиционным формам продвижения, и его основные классификации и виды.

Ключевые слова: продакт-плейсмент, полускрытая реклама, интеграция бренда/продукта в медиаконтент, узнаваемость, запоминаемость, лояльность потребителей, целевая аудитория.

Актуальность

В наши дни, когда рекламы очень много, традиционные способы продвижения брендов и продуктов работают все менее эффективно. И многочисленные опросы и иссле-

Важным выводом является необходимость учета особенностей целевой аудитории при разработке рекламных кампаний. Например, для молодежи более эффективны социальные сети и видеореклама, тогда как для старшего поколения — традиционные СМИ.

Заключение

Эмпирическое исследование подтвердило, что реклама оказывает значительное влияние на покупательское поведение, особенно в условиях высокой конкуренции и информационной насыщенности рынка. Для повышения эффективности рекламных стратегий необходимо учитывать психологические и демографические особенности целевой аудитории, использовать эмоциональные и визуальные компоненты, а также интегрировать онлайн и офлайн каналы коммуникации.

дования подтверждают это, свидетельствуя о негативном восприятии прямой рекламы значительной частью потребительской аудитории. В частности, результаты опроса «AdIndex» (осень 2023 года) демонстрируют, что около 59 % респондентов старше 18 лет в Российской Феде-

рации испытывают раздражение по отношению к прямой рекламе [4]. Аналогичные тенденции подтверждаются данными исследования, проведенного рекламным программатиком «Platforma» весной того же года, согласно которым 59 % опрошенных используют инструменты блокировки рекламы на своих устройствах [1].

В сложившихся условиях возникает необходимость в разработке инновационных подходов к продвижению, обеспечивающих вовлечение потребителя без использования агрессивных и навязчивых методов. Одним из перспективных решений является применение технологии скрытой рекламы, или продакт-плейсмента (product placement). Данный подход, получивший широкое распространение в последние два десятилетия, обладает рядом преимуществ, позволяющих интегрировать рекламные сообщения в контент таким образом, чтобы минимизировать негативные ассоциации и повысить восприимчивость целевой аудитории.

Актуальность изучения продакт-плейсмента также обусловлена динамичным развитием рынка видеостриминговых платформ, таких как «Кинопоиск», «Okko», «ivi», «Wink» и других, в Российской Федерации. Согласно результатам масштабного исследования IAA TelecomDaily, посвященного российскому рынку онлайн-кинотеатров в 2025 году, общее количество пользователей данных платформ достигло 67 млн человек в первом полугодии, из которых 52 млн оформили платные подписки, что свидетельствует о значительном росте аудитории (на 44 % за год увеличилось количество платных подписчиков) [6] и, как следствие, расширении потенциала продакт-плейсмента как эффективного инструмента рекламной коммуникации.

Понятие продакт-плейсмента

Product placement (PP; продакт-плейсмент; в буквальном переводе — «размещение продукта») представляет собой полускрытую рекламу, характеризующуюся размещением идентифицирующих символов бренда, таких как логотип, фирменные персонажи, название, а также демонстрацией самих продуктов или услуг в рамках различных форматов медиаконтента. Продакт-плейсмент отличается от традиционной прямой рекламы тем, что бренд должен быть интегрирован в произведение ненавязчивым образом, органично вписан в его сюжет и контекст.

Технология Product Placement преследует несколько основных целей:

Во-первых, ключевая задача продакт-плейсмента состоит в формировании устойчивого образа бренда и ассоциируемого с ним продукта, непосредственно связанного с персонажами и сюжетной линией произведения, в которое они интегрированы. При условии положительного восприятия проекта и его героев целевой аудиторией, формируется перенос положительного отношения к продуктам и услугам, используемым любимыми персонажами, на собственные чувства и восприятие бренда, что способствует повышению лояльности потребителей

к продвигаемому бренду и достижению желаемых изменений в его оценке.

Во-вторых, одним из ключевых направлений применения стратегии Product Placement является повышение узнаваемости продвигаемого продукта и бренда, а также привлечение внимания и стимулирование интереса со стороны целевой аудитории. При этом степень влияния Product Placement на указанные показатели прямо пропорциональна популярности и успешности произведения, что обусловлено увеличением продолжительности воздействия рекламного сообщения на аудиторию и, как следствие, улучшением запоминаемости представленной информации. В совокупности, данные факторы способствуют повышению вероятности положительного влияния на принятие решения о совершении покупки целевой аудиторией.

Виды продакт-плейсмента

Рассмотрим типологию продакт-плейсмента, основанную на различных критериях классификации.

Первая классификация основывается на способе интеграции бренда в медиапродукт:

— Визуальный (демонстрационный). Данный тип характеризуется визуальным представлением логотипа бренда, продукта или точки продажи в кадре. Интенсивность визуального воздействия может варьироваться от крупного плана до появления в качестве элемента заднего фона (Пример: демонстрация водки «Nemiroff» в музыкальном клипе «Bad Romance» певицы Lady Gaga).

— Вербальный (упоминание). Данный тип подразделяется на словесное и звуковое упоминания. Словесное упоминание подразумевает как лаконичное упоминание товара, бренда или услуги в рамках отдельной фразы, так и развернутое описание положительных характеристик продукта, перечисление его преимуществ и повествование о положительном опыте его использования. Звуковое упоминание, используемое значительно реже, предполагает использование звуковых элементов, устойчиво ассоциирующихся с определенным брендом (Пример: упоминание дизайнера Ольги Рябенко, создающей платья для фигуристки Анны Щербаковой, в интервью).

— Взаимодействие персонажа с продуктом. Данный тип, являясь наиболее распространенным и эффективным, одновременно представляет собой наиболее сложную задачу в реализации. Успешное применение данного типа продакт-плейсмента оказывает положительное влияние на потенциальных покупателей за счет возможности сочетания визуального и вербального воздействия, а также прямого взаимодействия персонажей с продуктом. Некачественная реализация, напротив, может привести к чрезмерной навязчивости и раздражению аудитории, аналогично традиционным формам рекламы (Пример: Использование и положительные отзывы о молоке марки «Простоквашино» героями российского телесериала «Воронины»).

— Динамическая интеграция (кинестетический тип): Данный тип характеризуется полноценной интеграцией товара или бренда в сюжетную линию медиапродукта, оказывающей влияние на ход событий и судьбы персонажей (Пример: Кроссовки Nike, подаренные главному герою фильма «Форрест Гамп», в которых он совершает свой знаменитый забег).

— Продакт-плейсмент в названии медиапродукта: Данный тип представляет собой одну из наименее распространенных форм продакт-плейсмента, при которой название рекламируемого продукта или бренда интегрируется непосредственно в название произведения (Примеры: Советский фильм «Спортлото-82», фильм и одноименный роман «Дьявол носит Prada»).

Второй распространенной классификацией продакт-плейсмента является его категоризация по месту интеграции, то есть по типу медиаконтента, в который он внедрен. В соответствии с данной классификацией, выделяют:

— Продакт-плейсмент в произведениях художественной литературы (Пример: Использование бренда «Кириешки» в названии и сюжетной линии иронического детектива Дарьи Донцовой «Принцесса на „Кириешках“»).

— Продакт-плейсмент в теле- и радиопрограммах (В эпизодах рубрики «Take a Break» телевизионного шоу «The Late Late Show with James Corden» ведущий Джеймс выполняет работу в различных сферах, например, он работал в LensCrafters, Planet Hollywood Resort & Casino, The Price Is Right).

— Продакт-плейсмент в песнях и музыкальных видеоклипах (Пример: упоминание бренда «Celine» в тексте песни «Pink venom» и использование одежды данного бренда в клипе участницей музыкальной группы «Blackpink»).

— Продакт-плейсмент в развлекательных видео и фотографиях, распространяемых в социальных сетях и сети Интернет (Пример: Использование косметики бренда «Quiss» участницами реалити-шоу группы Open Kids).

— Продакт-плейсмент в видеоиграх (Пример: в интерактивном симуляторе жизни «Sims» герои одеваются в магазине «H&M»).

— Продакт-плейсмент в произведениях изобразительного искусства (Пример: Интеграция логотипа McDonald's и очков с логотипом Dior в картине американского художника Алекса Гросса).

— Продакт-плейсмент в рекламных сообщениях (реклама одного бренда, интегрированная в рекламное сообщение другого бренда).

— Продакт-плейсмент в кино (В первой части легендарной серии фильмов «Один дома» семья главного героя пьет газировку марки «Coca Cola», сам Кевин покупает стиральный порошок «Tide» и угощается конфетами «Tic Tac» от Санта Клауса).

Заключение

В условиях высокой насыщенности рекламного пространства и усиления негативного восприятия традиционных форм прямой рекламы, продакт-плейсмент является одним из наиболее перспективных инструментов рекламных коммуникаций. Интеграция брендов и продуктов в медиаконтент обеспечивает не только снижение уровня раздражения аудитории, но и формирование устойчивых ассоциаций, повышение узнаваемости, улучшение запоминаемости продукта или бренда, а также повышение лояльности к ним посредством органичного включения в сюжетную линию и взаимодействия с персонажами.

Тем не менее, необходимо учитывать, что эффективность продакт-плейсмента находится в прямой зависимости от качества его реализации. Неорганичная интеграция может спровоцировать эффект, аналогичный традиционной рекламе, вызвав негативную реакцию, отторжение у аудитории. Следовательно, для достижения эффективного воздействия на потребителя необходимы естественность и продуманность подачи рекламного сообщения, соответствие целевой аудитории интегрируемого товара или услуги целевой аудитории медиапродукта, достижение оптимального баланса между заметностью и ненавязчивостью рекламы, а также, конечно, популярность медиапродукта у целевой аудитории.

Литература:

1. Больше половины опрошенных россиян используют блокировщики рекламы. // ТАСС. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/17493059> (дата обращения: 28.08.2025).
2. Галаванова С. Э. Эффективность продакт-плейсмент как фактора, влияющего на процесс принятия решения о покупке. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-prodakt-pleysment-kak-faktora-vliyayushchego-na-protsess-prinyatiya-resheniya-o-pokupke/viewer> (дата обращения: 30.08.2025)
3. Заблев В. О. Виды и подвиды product placement и особенности интеграций. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vidy-i-podvidy-product-placement-i-osobennosti-integratsiy> (дата обращения: 31.08.2025)
4. Почти 60 % опрошенных россиян раздражаются от рекламы. // Adindex. [Электронный ресурс]. URL: <https://adindex.ru/news/researches/2023/10/24/316677.phtml> (дата обращения: 28.08.2025)
5. Тисенкова О. А., Мельникова С. А. Технология скрытой рекламы. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/product-placement-tehnologiya-skrytoy-reklamy/viewer> (дата обращения: 29.08.2025)
6. Число платных пользователей онлайн-кинотеатров выросло на 44 % // Adindex. [Электронный ресурс]. URL: <https://adindex.ru/news/tendencies/2025/07/30/335867.phtml> (дата обращения: 28.08.2025).

ПЕДАГОГИКА

Роль музыки в духовно-нравственном воспитании школьников

Анохина Вера Алексеевна, учитель
МБОУ «Сухосолотинская ООШ» (Белгородская область)

В формировании духовно-нравственных качеств подрастающего поколения значительная роль отводится предметам гуманитарной и художественно-эстетической направленности, таким как музыка. Её воздействие универсально, не завися от возраста, социального статуса или уровня образования. Музыка обладает уникальной способностью проникать в эмоциональную сферу человека, пробуждая глубокие внутренние переживания. Она служит связующим звеном между личностью и окружающим миром, создавая «духовный мост» между прошлым, настоящим и будущим.

Задача педагога-музыканта заключается в том, чтобы помочь ученикам ориентироваться в музыкальном пространстве, развить у них эстетический вкус и приобщить к высоким духовным ценностям через искусство. Постоянное обращение к этим ценностям должно восприниматься как непреложная истина, направляющая через чувство прекрасного в искусстве к таким добродетелям, как любовь, сострадание, милосердие и чувство долга.

Музыка, являясь одним из самых любимых видов искусства среди детей и подростков, способна предложить альтернативный путь духовно-нравственной активности, гармонизируя внутренние силы в противовес негативным сторонам жизни. Ключевым является вопрос выбора музыки. В качестве эталона, по аналогии с антикваром, окружавшим ученика подлинными произведениями искусства, выступает классическая музыка. Важно отметить, что достижения европейской и русской музыкальной культуры неразрывно связаны с верой и религией, без понимания которых невозможно постичь глубину произведений Баха, Моцарта, Бетховена, Глинки, Чайковского, Рахманинова и других выдающихся композиторов. Таким образом, музыка является эффективным инструментом духовно-нравственного воспитания молодежи.

В нашей школе духовно-нравственное воспитание интегрировано в уроки музыки, внеклассные мероприятия, творческие встречи и праздники, объединяющие музыкальную, изобразительную и художественную деятельность детей. Тематика разнообразна и включает в себя фольклор, природу, искусство, музыку и человека.

Народная музыка в увлекательной форме знакомит учащихся с традициями и обычаями русского народа, его трудовой деятельностью, бережным отношением к окружающей среде, оптимизмом и чувством юмора. Музыкальный фольклор вызывает интерес, приносит радость, улучшает настроение, снижает тревожность, обеспечивая эмоциональное благополучие.

Патриотическое воспитание неразрывно связано с любовью к родной природе. Через музыкальные образы, вызывающие различные эмоциональные переживания, формируется соответствующее отношение к реальной природе. Выразительность музыкального языка и поэтичность стихов помогают детям проникнуться теплотой и искренностью песен, воспевающих красоту родного края.

Живость музыкального языка, выразительность и лиризм стихотворений помогают юным слушателям ощутить душевность и теплоту песен, посвященных красоте родной земли. В музыкальной программе представлено множество произведений, живописующих образы природы: опера «Снегурочка» Н. А. Римского-Корсакова, цикл «Карнавал животных» К. Сен-Санса и другие. Дети с удовольствием слушают инструментальные композиции, передающие природные мотивы, такие как цикл П. И. Чайковского «Времена года», цикл А. Вивальди «Времена года», цикл С. С. Прокофьева «Детская музыка», симфоническая сказка С. С. Прокофьева «Петя и волк», сюита Э. Грига «Пер Гюнт», а также другие пьесы. Традиционными стали встречи с произведениями русских композиторов: М. И. Глинки, П. И. Чайковского, Н. А. Римского-Корсакова и других.

В нашей школе разработана определенная система ознакомления детей с регионом, учитывающая окружающую социальную среду и близлежащие объекты: дом, школу, улицу, село, район, область. Данная работа проводится систематически во всех классах. Педагогический коллектив школы использует разнообразные формы для знакомства детей с родным краем и страной: конкурсы, исследовательские проекты, экскурсии, беседы, наблюдения, чтение художественной литературы и т. д. Эта дея-

тельность тесно связана с музыкой. В своей работе я применяю мультимедийное оборудование. Учащиеся готовят проекты и презентации, которые сопровождаются современной и классической музыкой. Тематика их весьма разнообразна: «Мой любимый край», «80-летие Великой Победы», «Труд односельчан», «Улица нашего села», «Родная моя Белгородчина».

Наряду с раскрытием творческих способностей, значительное внимание уделяется формированию патриотических чувств у школьников. Приоритетность социальных интересов над личными, уважение к историческому наследию и культуре своей страны — это качества, необходимые для гармоничного творческого становления личности ученика.

В школе стало традицией отмечать патриотические праздники: День защитника Отечества, День России, День флага, 9 Мая — День Победы, День защиты детей и другие. Учащиеся с удовольствием слушают и исполняют известные песни, такие как «Катюша», «День Победы», «Священная война», «Огонёк», «По берлинской мостовой», а также активно участвуют в музыкальных и театрализованных постановках. При создании сценариев для тематических праздников и торжественных мероприятий я стремлюсь познакомить ребят с важными событиями в истории России, прививать интерес и уважение к русским традициям, воспитывать чувство гордости за Родину.

Литература:

1. Сухомлинский В. А. «О воспитании». Москва. Политиздат, 1973.

Важную роль в нравственном воспитании играет искусство, доступное для восприятия как на уроках, так и во внеурочное время. Ученики нашей школы посещают художественные выставки, драматический и кукольный театры, кинотеатры, концерты филармонии. Цель этих мероприятий — расширить и углубить чувственный опыт школьников. Как показывает практика, систематическое прослушивание классической музыки способствует её пониманию и развитию интереса. Важно помнить, что восприятие искусства требует предварительной подготовки, но рациональный подход не должен подавлять эмоциональное восприятие. При организации музыкальных мероприятий необходимо четко определять цель, сочетая мышление и чувства учащихся, и обеспечивать правильную идейную направленность.

Ученики школы успешно участвуют в районных и школьных конкурсах и олимпиадах различной направленности и занимают призовые места.

Музыка — это мощный инструмент воспитания и самосовершенствования личности, а не просто развлечение. Духовные и нравственные ценности закладываются именно в школьные годы. Музыка, подобно гимнастике для тела, укрепляет душу человека, как говорил В. А. Сухомлинский, и является эффективным средством духовно-нравственного воспитания и художественно-эстетического образования. Я с удовольствием использую этот инструмент ежедневно в своей работе.

Развитие когнитивных и творческих способностей у обучающихся на примере создания интеллект-карт на уроках русского языка

Гайсина Лидия Вилевна, студент магистратуры

Научный руководитель: Пономарёва Любовь Дмитриевна, доктор педагогических наук, профессор
Магнитогорский государственный технический университет имени Г. И. Носова

Статья посвящена проблеме развития когнитивных и творческих способностей обучающихся посредством использования интеллект-карт на уроках русского языка. Обосновывается актуальность применения данного метода в современной образовательной практике. В статье также рассматриваются возможности использования интеллект-карт в образовательной среде.

Ключевые слова: интеллект-карты, когнитивные способности, творческие способности, русский язык, образовательный процесс, мотивация.

Интеллект-карта — это мощный метод визуализации информации, предназначенный для организации и структурирования мыслей, идей и знаний в нелинейной форме. В отличие от традиционных линейных записей, интеллект-карты используют радиальную структуру, где главная тема или идея располагается в центре, а от нее

расходятся ветви с подтемами и деталями, создавая своего рода «интеллектуальный ландшафт».

История интеллект-карт берет свое начало во второй половине XX века. Британский психолог и бизнес-консультант Тони Бьюзен разработал этот метод визуализации мышления. Бьюзен заметил, что люди лучше запо-

минают информацию, представленную в виде образов, цветов и ассоциаций, нежели в виде монотонного текста. Его метод был вдохновлен работами Леонардо да Винчи, Эйнштейна и других гениев, которые использовали визуальные заметки для организации своих мыслей [2, с. 10–15].

Первоначально интеллект-карты задумывались как инструмент для улучшения памяти и конспектирования лекций. Однако быстро стало ясно, что они могут быть полезны для решения широкого спектра задач, от планирования проектов до генерирования идей. Простота и гибкость метода сделали его популярным среди людей разных профессий и возрастов [1].

В 1990-х годах с развитием компьютерных технологий появились программные средства для создания интеллект-карт. Это позволило автоматизировать процесс и значительно расширить возможности метода. Сегодня существует множество приложений и онлайн-сервисов, предлагающих различные инструменты для создания и совместного использования интеллект-карт.

Актуальность исследования. Метод интеллект-карт продолжает развиваться и совершенствоваться. Появляются новые техники и подходы, учитывающие особенности различных областей знаний и индивидуальные потребности создателей интеллект-карт.

В условиях современного образования, ориентированного на формирование у обучающихся не только знаний, но и ключевых компетенций, развитие когнитивных и творческих способностей становится приоритетной задачей. Интеллект-карты, как визуальный инструмент организации информации, обладают значительным потенциалом для стимулирования мыслительной деятельности, развития ассоциативного мышления, креативности и умения систематизировать знания.

Р. Кирилина выделяет интеллект-карты как более эффективный инструмент по сравнению со схемами, подчеркивая соблюдение в них ключевых принципов, сформули-

рованных Тони Бьюзен. Первое — это цвет. В отличие от классических схем, интеллект-карта предполагает использование ярких цветов, где каждая ветвь оформляется в новом оттенке. Бьюзен рекомендует следовать цветовой гамме радуги, что способствует лучшему запоминанию и структурированию информации.

Вторым важным элементом является использование иллюстраций. Интеллект-карта активно использует графические образы, рисунки и символы для визуализации понятий и связей. Это делает информацию более наглядной и легкой для восприятия, в то время как схемы часто ограничиваются текстовыми блоками.

Третий аспект — это разнообразие толщины и плавности линий. Интеллект-карта предполагает использование линий разной толщины для выделения ключевых элементов и более плавных линий для обозначения связей между ними. Этот прием позволяет создать визуальную иерархию и подчеркнуть важность различных аспектов информации. Как видно на рисунке 1, при создании интеллект-карт используются печатные буквы и минимальное количество текста — только ключевые слова.

Наконец, Р. Кирилина отмечает, что визуальная структура интеллект-карты, с ее радиальным расположением и разветвленной сетью, напоминает нейронные пути человеческого мозга. Это делает процесс обработки и запоминания информации более естественным и эффективным. Интеллект-карты позволяют задействовать оба полушария мозга, способствуя целостному восприятию и пониманию информации, что является существенным преимуществом по сравнению с линейными схемами [3, с. 21–22].

Несмотря на перечисленные преимущества исследуемого метода, всё ещё недостаточно изучены педагогические условия и методические приемы эффективного использования интеллект-карт в образовательном пространстве (в том числе и в контексте уроков русского языка). Данное исследование направлено на восполнение

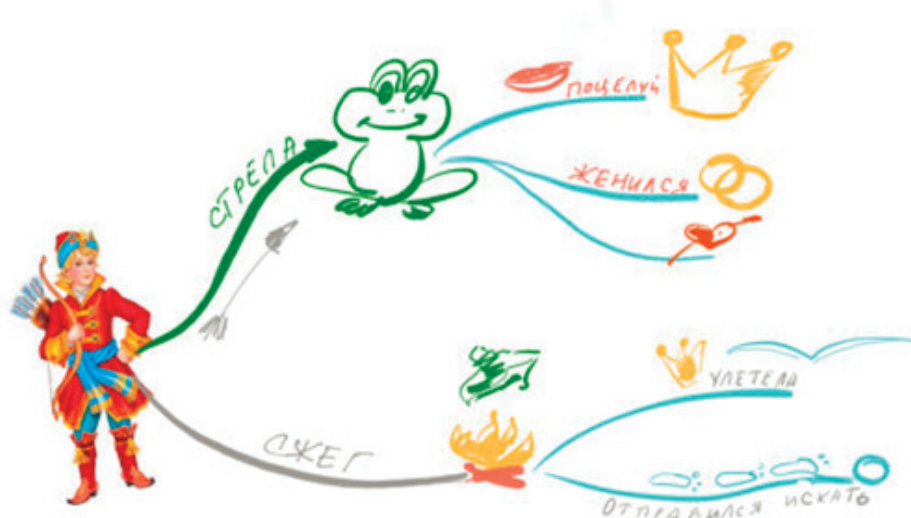


Рис. 1. Пример оформления интеллект-карты [3, с. 22]

этого пробела и разработку методики, способствующей повышению эффективности образовательного процесса и личностному развитию учащихся.

Целью данного исследования стало выявление и экспериментальное обоснование педагогических условий, способствующих развитию когнитивных и творческих способностей обучающихся на примере создания интеллект-карт на уроках русского языка.

Задачи исследования также были определены: изучение теоретических аспектов по созданию интеллект-карт; разработка методики использования интеллект-карт на уроках русского языка; составление сборника упражнений по созданию интеллект-карт; экспериментальная проверка эффективности разработанной методики в формирующем и контрольном экспериментах; проведение качественного и количественного сравнительного анализа результатов экспериментальных групп для оценки влияния использования интеллект-карт на развитие когнитивных и творческих способностей учащихся.

Для изучения и раскрытия выбранной нами темы потребовалось проведение двух экспериментов в одном и том же классе с интервалом в год (конец 6 класса — конец 7 класса).

Эксперимент 1: освоение метода интеллект-карт.

Целью первого эксперимента стало исследование влияния введения метода интеллект-карт на успеваемость и когнитивные способности учащихся. На начальном этапе ученикам в конце 6 класса были представлены основы метода, принципы построения интеллект-карт, а также продемонстрированы примеры их использования. Далее в течение двух уроков проводились практические занятия, в ходе которых школьники самостоятельно составляли интеллект-карты: каждый учащийся должен был составить интеллект-карту по одной из изученных частей речи в 6 классе. Оценивались как качество созданных карт (логичность, понятность, полнота), так и успеваемость по соответствующим темам. Результаты показали, что на начальном этапе внедрения метода наблюдалась следующая динамика: из двадцати обучающихся четыре ученика получили оценки «отлично», девять — «хорошо», а семь — «удовлетворительно».

В 7 классе обучающимся в течение всего учебного года на уроках предлагалось выполнить различные упражнения, которые формировали навыки по созданию интеллект-карт.

Литература:

1. Бершадский М. Е. О методе интеллект-карт / Бершадский. — Текст: электронный // сайт Михаила Евгеньевича Бершадского: [сайт]. — URL: http://bershadskiy.ru/index/metod_intellekt_kart/0-32 (дата обращения: 30.08.2025).
2. Бьюзен, Т. Интеллект-карты. Полное руководство по мощному инструменту мышления / пер. с англ. Ю. Константиновой. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2019. — 208 с. — Текст: непосредственный.
3. Кирилина, Р. Интеллект-карты от А до Я / Р. Кирилина: Издательские решения, 2019. — 79 с. — Текст: непосредственный.

Один из примеров упражнения: класс был разделён на две группы. Одной группе предлагалось традиционное конспектирование правила «Разряды предлогов», а второй — создание интеллект-карты по той же теме. В конце урока обе группы прошли тест на усвоение материала. Результаты показали, что группа, работавшая с интеллект-картами, лучше справилась с тестом, чем группа, работавшая с конспектом правила.

Второй пример упражнения: обучающимся было предложено написать эссе на заданную тему, используя интеллект-карту для генерации и организации идей и структуры сочинения (тезис, аргументы, выводы). Сравнительный анализ эссе показал, что работы, созданные с использованием интеллект-карт, отличались большей оригинальностью, структурированностью и глубиной раскрытия темы.

После проведения серии упражнений в конце 7 класса на этапе повторения изученного был проведён второй эксперимент.

Эксперимент 2: внедрение упражнений для формирования навыка создания интеллект-карт.

Эксперимент был направлен на оценку эффективности введённых упражнений для развития навыка создания интеллект-карт и их влияния на когнитивные и творческие способности учащихся. В рамках эксперимента обучающимся было предложено составить интеллект-карту по одной из изученных в течение 7 класса частей речи. По сравнению с результатами первого эксперимента было зафиксировано заметное улучшение успеваемости: из двадцати обучающихся семь учеников получили оценки «отлично», десять — «хорошо», а три — «удовлетворительно».

Анализ результатов обоих экспериментов свидетельствует о положительном влиянии использования интеллект-карт на успеваемость и развитие когнитивных способностей обучающихся. Улучшение навыков создания интеллект-карт, достигнутое благодаря специальным упражнениям, привело к более глубокому пониманию материала, улучшению запоминания и повышению общей успеваемости по предмету.

Интеллект-карты становятся мощным инструментом, стимулирующим ассоциативное мышление, структурирование информации и генерацию новых идей. Использование этого метода позволяет не только усваивать грамматические правила и лингвистические концепции, но и развивать креативность, критическое мышление и способность к анализу.

Стратегия развития талантов у учащихся начальной школы

Журавлева Галина Николаевна, учитель начальных классов;
Лапшина Татьяна Аркадьевна, учитель начальных классов
МОБУ СОШ № 18 г. Сочи (Краснодарский край)

Развитие талантов в мире — это спор, который сегодня набирает обороты. В силу своей важности и новизны настоящее исследование сосредоточено на том, как стимулировать развитие талантов в начальной школе. Стратегия, предложенная в качестве пути решения этой проблемы с учетом культурно-исторического подхода, направлена на стимулирование развития талантов с учетом педагогического принципа единства когнитивного и аффективного, равенства возможностей и возможностей группового обучения. Таким образом, в руки учителя попадает инструмент, позволяющий, исходя из возможностей школьников, развивать свои таланты. Реализация предложенной стратегии позволила с учетом группового и индивидуального потенциала стимулировать развитие талантов, гарантируя надлежащий баланс между когнитивным и эмоциональным.

Ключевые слова: стратегии, развитие талантов, интеллект, познавательный потенциал, групповое обучение.

Истоки способностей и дарования детей — на кончиках пальцев. От пальцев, образно говоря, идут тончайшие нити — ручейки, которые питают источник творческой мысли. Другими словами, чем больше мастерства в детской руке, тем умнее ребёнок.

В. А. Сухомлинский

Теоретические основы развития талантов у учащихся начальной школы

В наше время, когда ускоренное развитие общества требует от нас трансформации умов в поисках людей, открытых для перемен, способных противостоять проблемам, искать для них творческие решения, с высокими критериями ответственности и этики.

Выполняя эту миссию, исследователи оказываются вовлеченными в полемику, которая набирает обороты на мировом уровне. Уважение разнообразия, выявление талантов и их развитие воспринимается современной педагогикой как вызов. В России несколько специалистов посвятили свои исследования талантам. Их стратегии были сосредоточены на выявлении и стимулировании талантов на разных уровнях нашего образования. Среди этих авторов выделяются: В. В. Давыдов, Д. Б. Эльконин, К. Д. Ушинский, С. Т. Шацкий, Л. С. Выготский.

Фундаментальная заслуга этих авторов заключается в том, что они не только связывают талант с интеллектом, но и признают роль способностей и творчества. Они подчеркивают необходимость расширения возможностей, помимо познавательной сферы, эмоциональной сферы личности. Таким образом, предлагается более комплексный подход к этим предметам в процессе обучения.

Важно иметь в виду, что содействие оптимальному развитию талантов означает не только обновление и обогащение их познавательного потенциала, но и помощь им в построении здоровой и творческой личной жизни [1, с. 47]. Исследователи признают необходимость стимулирования эмоциональной сферы личности в таланте, мы на-

ходим, что предлагаемые стратегии с большим упором направлены на познавательную сферу и основаны на уважении к индивидуальностям, которые в этой сфере проявляются, пренебрегая личностными качествами. Аффективные особенности таланта, что признают сами авторы.

Хотя единство аффективного и познавательного является принципом педагогики, мы не можем забывать, что задача содействия формированию и развитию аффективной сферы личности не может быть начата на пустом месте или реализована вслепую. Чтобы добиться максимально возможного успеха в решении этой задачи, необходимо тщательное изучение того, как формируются и развиваются эмоциональные сферы личности. Правильный выбор педагогических направлений на основе знания аффективных характеристик учащихся [2, с. 59].

Мы считаем, что одним из основных путей развития талантов является групповое обучение. Учащийся учится в группе, а учитель направляет процесс обучения в той мере, в какой он способствует динамике групповых процессов в направлении изменений и трансформации каждого из ее членов, то есть в направлении их личностного роста и к росту самой группы [3, с. 118].

Талант — это потенциал, который необходимо развивать и стимулировать у всех учащихся. Эти соображения, являющиеся результатом применения различных инструментов, можно резюмировать следующим образом:

- Само социальное развитие, отраженное в модели начальной школы, ставит перед нами задачу развития талантов.
- Предлагаемые стратегии направлены на то, чтобы уделять больше внимания развитию познавательной

сферы, во многих случаях ограничиваясь ссылкой на необходимость стимуляции аффективно-волевой сферы.

– Учителя не имеют надлежащей подготовки для развития талантов.

– У многих наших учителей и общества в целом существуют элитарные представления о талантах.

В этом исследовании рассматривается проблема, связанная с тем, как стимулировать развитие талантов у учащихся начальной школы, и ставится цель предложить стратегию стимулирования развития талантов у учащихся начальной школы.

Она представляет собой новинку в этом исследовании, которое основывается на принципе единства познавательного и эмоционального, концепции группового обучения и концепции множественных талантов; стратегия, обеспечивающая возможность развития талантов у всех школьников в контексте начального образования [4, с. 16].

Стратегия стимулирования развития талантов

Учитывая преследуемую цель, возникает необходимость предложить наше собственное определение:

Стратегия стимулирования развития талантов определяется как совокупность действий, планируемых, направленных и оцениваемых школой с целью стимулирования группового и индивидуального потенциала учащихся с целью стимулирования развития талантов.

Это происходит на трех этапах группового обучения: подготовка, групповая работа и завершение. На каждом из этих этапов описываются шаги, которые необходимо предпринять.

1. Этап подготовки.

Диагностика.

Разработка стратегии стимулирования развития талантов.

2. Этап групповой работы.

РЕАЛИЗАЦИЯ стратегии стимулирования развития талантов.

3. Этап закрытия.

Оценка стратегии.

Переработка стратегии.

Этап подготовки.

Диагностика.

Действия, которые необходимо предпринять:

– Выбор методов исследования.

– Анализировать и обрабатывать полученную информацию.

На данном этапе мы считаем диагностику жизненно важной для поиска потенциальных интересов и мотиваций как учащегося, так и группы. Правильная диагностика позволит установить, какую роль будет играть каждый учащийся в запланированных мероприятиях [5, с. 21].

Следуя концепции, принятой в этом исследовании, уточняется, что применяемая диагностика направлена не на определение одаренных субъектов в выбранной вы-

борке, а на выявление потенциальных возможностей, существующих в каждом учащемся, чтобы их можно было стимулировать.

В этом процессе диагностики необходимо выбрать подходящие методы. Автор выбирает Руководство по методам выявления талантливости потенциала в начальной школе, исходя из того, что они охватывают изучение всех областей, и из-за их доступности для применения учителями.

Для анализа и обработки информации были приняты во внимание следующие показатели и измерения.

Независимость: возможность работать в одиночку, возможность организовывать свои собственные задачи, контролировать свою деятельность и решать проблемы, не ограничивая себя установленными ориентирами.

– Обобщение; легкость в достижении основ и установлении существенных отношений между объектами и явлениями реальности.

– Передача: возможность эффективного применения знаний и навыков в новых ситуациях.

– Рефлексия: способность занимать аналитическую позицию при решении проблем.

– Гибкость: предложение изменить направление мышления и стратегию решения проблемы.

– Оригинальность: нестандартное мышление, формулирование новых задач и необычных ответов.

– Беглость: обобщение потока мыслей, соответствующих проблем и ответов.

– Проблематизация: постановка сложных проблем и решений.

– Разработка: индивидуализация информации, придание индивидуального смысла принятым идеям.

– Интересы: особые психологические образования, выражающие ориентацию личности на будущие цели.

– Волевое усилие: действия, которые субъект предпринимает для преодоления препятствий в зависимости от достижения целей.

Разработка стратегии.

Действия, которые необходимо предпринять:

– Выявление потенциальных возможностей, интересов и мотивов группы и каждого из ее членов на основе применяемого диагноза.

– Определить цели, содержание, форму организации и оценку мероприятий, которые будут проводиться с участием группы и под руководством учителя.

– Постановка групповых и индивидуальных целей и роли, которую должен играть каждый учащийся, в соответствии с личными и групповыми возможностями, интересами и мотивациями.

Стратегия преследует в качестве своей цели уделить должное внимание разнообразию и вкладу, вносимому каждым членом группы, то же самое направлено на стимулирование развития талантов [6, с. 87]. В ней проявляется взаимосвязь между групповым и индивидуальным, поскольку она определяет действия общего характера, но устанавливает, что цели должны быть поставлены перед

каждым членом группы в соответствии с его возможностями, интересами и мотивами. Она разработана с помощью и одобрения группы.

Для разработки первого действия важно указать, в каком предмете, области знаний или деятельности школьник проявляет наибольшие способности или мотивацию.

Школьник может не демонстрировать больших навыков в развитии определенной деятельности, но проявляет к ней явный интерес и мотивацию. Учитель рассмотрит это как возможность для его стимулирования [7, с. 54].

Действие номер два представляет собой сложный процесс, и от школьника не требуется правильной проработки этих аспектов. Речь идет о том, чтобы учитель определял интересы группы на основе обмена мнениями и структурировал деятельность.

Чтобы определить содержание, вы можете начать с обсуждения с группой того, что они знают по предмету, а что нет, что они могут узнать. Учитель анализирует свое соответствие тому, что предусмотрено в программе, и, если есть какие-либо аспекты, не поднятые школьниками и которые необходимо изучить при определении целей, могут возникнуть следующие вопросы: Каких целей вы хотели бы достичь в этой деятельности?

Размышления могут быть индивидуальными, а затем определяется цель, которую группа должна достичь в процессе обмена мнениями. Цель определяется группой, но соответствующим образом формулируется учителем в соответствии с целями, поставленными перед предметом.

Определение групповой цели не означает отказа от индивидуальных целей. Определение собственных целей каждого участника может быть его личным способом внести свой вклад в достижение групповой цели, используя свои потенциальные возможности [8, с. 17].

Чтобы установить организационную форму, учитель может спросить, как бы он хотел, чтобы выполнялась эта деятельность? Как ты мог этого не хотеть? Если бы вы были таким учителем, каким бы вы были?

Определение параметров, подлежащих оценке, может быть предложено учителем с согласия и одобрения группы. Самооценка как процедура может быть отвергнута группой. Учитель должен подчеркивать его преимущества и демонстрировать ученику, как это делается, из-за важности этого для личностного роста ученика и группы.

Наконец, должны быть установлены правила групповой работы, которые после утверждения группой должны быть обязательными для соблюдения.

Чтобы распределить роли, необходимо предоставить возможность участия всем учащимся. В качестве лидеров

будут выбраны не только те, кто проявляет большие способности, но и те, кто проявляет интерес и мотивацию.

Хотя в этом процессе отбора участвует группа в соответствии со своими собственными интересами, учитель играет важную роль, демонстрируя, что каждому члену следует доверять, чтобы он показал, что он способен на многое.

Важно, чтобы каждый учащийся выполнял разные роли в зависимости от вида деятельности. Таким образом, учащиеся с наибольшим потенциалом не будут чувствовать себя в центре внимания и поймут, что им нужна помощь остальных членов группы в выполнении задания. С другой стороны, это будет стимулировать развитие навыков и самооценку у тех, у кого меньше возможностей [9, с. 30].

Мы еще раз напоминаем, что предлагаемая переменная — это развитие талантов, даже если конечный результат не приводит к формированию у учащихся талантов на коротком этапе реализации. Достижение постепенной стимуляции является вкладом в это исследование.

Мы хотели провести краткую качественную оценку волевой аффективной сферы учащихся, отобранных в качестве выборки, чтобы на практике оценить, насколько реализован педагогический принцип единства аффективного и когнитивного; теоретическая основа нашего предложения.

Можно с уверенностью заявить, что, хотя реализация стратегии свидетельствует о повышении интеллекта, креативности и мотивации группы, в аффективной сфере личности усилились негативные черты, которые обычно часто проявляются у одаренных субъектов; такие как индивидуализм, эгоцентризм, неприятие группы.

С другой стороны, изменения в поведении и обучении, проявившиеся в начале исследования, значительно уменьшились благодаря тому, что каждый член группы был положительно интегрирован в группу. Усиливается чувство принадлежности, солидарности и коллективизма, выражающееся в личностном и групповом росте.

Предлагаемая стратегия направлена на стимулирование развития талантов на этапах группового обучения. Он позволяет разрабатывать, внедрять, оценивать и пересматривать эту стимуляцию, чтобы учителю было легче понять и реализовать на практике лежащую в ее основе концепцию. Предлагается стратегия, которая позволяет учителю, основываясь на характеристиках его учеников, в котором он работает, предоставлять возможность для развития таланта. Аналогичным образом предлагается уделять внимание эмоциональной сфере личности в зависимости от роста группы.

Литература:

1. Белова Е. С. «Одаренность малыша: раскрыть, понять, поддержать» — М; 1998 г.
2. «Дополнительное образование», № 10, 2001; № 11, 2001г.
3. Доровской А. И. «100 советов по развитию одаренности детей» — М; 1997 г.
4. Лейтес Н. С. «Возрастная одаренность и индивидуальные различия», Москва — Воронеж; 1997 г.

5. «Одаренный ребенок» /под ред. О. М. Дьяченко — М; 1997 г.
6. «Психология одаренности детей и подростков» /под ред. Н. С. Лейтеса — М; 2000 г.
7. «Психология одаренности детей и подростков»/под ред. Ю. Д. Бабаева, Н. С. Лейтеса, Т. М. Марюгина — М; 2000 г.
8. Психология одаренности детей и подростков: Учебн. пособие для студентов высших и средних педагогических учебных заведений Савенков А. И. «Одаренные дети в детском саду и школе» — М; 2000 г.
9. «Психология одаренности: от теории к практике»/под ред. Д. В. Ушакова — М; 2000 г.

Проблемы социализации и инклюзивного образования школьников с ОВЗ в условиях ДШИ

Загоскина Елена Николаевна, преподаватель, концертмейстер
МБУДО «Детская школа искусств» г. Луховицы (Московская область)

Изучение процесса становления личности ребёнка и его социализации является одной из важнейших научно-практических задач психологии и педагогики. Немаловажное место при этом занимает вопрос о формировании у детей представлений о нормах морали, регулирующих отношение человека к окружающим людям, деятельности, материальным ценностям, к самому себе, а также о возможностях школьников использовать эти нормы в качестве средств самостоятельной регуляции поведения и взаимоотношений со сверстниками.

Особо актуальным это становится в связи с преобразованиями в образовательной политике государства, внедрением в него инклюзивного или включённого образования, которое исключает любую дискриминацию детей, обеспечивая равное отношение ко всем людям, но создаёт особые условия для детей, имеющих особые образовательные потребности. Современные образовательные тенденции требуют построения нового типа взаимоотношений между людьми, построенных на гуманистической основе, где выдвигается подход к человеку как к индивидуальности. Перестройка человеческих отношений происходит в процессе утверждения новых ценностей, поэтому особую актуальность приобретает формирование эмоциональной стороны отношений в системе «человек с нормой развития -человек с особыми потребностями».

В последние годы значительно изменилось отношение общества к людям с особыми потребностями. В начале 90-х годов оно было враждебным, так как мы видели таких людей очень редко. В погоне за «правильной» реакцией на появление инвалидов в общественных местах людская общественная устремилась к формальному соблюдению государственного призыва «Россия на пути к равным возможностям». Общественные и здравоохранительные заведения, образовательные и культурные учреждения, городские управления власти оснастились пандусами, специализированными лифтами, санузлами; обозначили входы, углы и лестницы в зданиях ярко-жёлтыми опознавательными знаками. Общество приняло особых людей, признало их права, но в целом обыватели не особо сильно желают принимать их проблемы.

Сегодня многие родители, имеющие детей с недостатками здоровья, хотят, чтобы их дети воспитывались и обучались в общеобразовательных школах и учреждениях дополнительного образования. Общество не против этого. Наоборот, в современном мире поощряется инклюзивное образование — процесс развития, который подразумевает доступность образования для всех, в плане приспособления к различным нуждам всех детей, что обеспечивает доступ к образованию для детей с особыми потребностями. Инклюзивное образование стремится развить методологию, направленную на детей и признающую, что все дети индивидуумы с различными потребностями в обучении. Такое образование старается разбирать подход к воспитанию и обучению, который будет более гибким для удовлетворения различных потребностей в обучении. Опыт показывает, что из любой жёсткой образовательной системы какая-то часть детей выбывает. Это соотношение составляет 15 % от общего числа детей в ДШИ, таким образом выбывшие дети становятся обособленными и исключаются из общей системы. Нужно понимать, что не дети терпят неудачу, а система исключает детей. Если воспитание и обучение станут более эффективными в результате изменений, которые внедряет инклюзивное образование, тогда выиграют все дети (не только с особыми потребностями).

Большинство педагогических коллективов уже имеют опыт такого образования. Педагоги в один голос заявляют том, что интеллектуальное развитие и социальная адаптация особых детей не ухудшается, а при условии здорового комфортного климата в коллективе становится только лучше.

Здоровый климат в коллективе подразумевает наличие нескольких сторон. С одной стороны, ребёнок с особыми образовательными потребностями, который имеет право на образование, испытывает необходимость в нём, но при этом, в силу особенностей здоровья, нуждается в особых условиях, адаптационном сопровождении, в медицинской и коррекционной поддержке. В ДШИ должны быть созданы надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного

доступа детей с недостатками физического и психического развития в здании и помещении учреждения, организация их пребывания и воспитания в этом учреждении (включая пандусы, специальные лифты, специально оборудованные места и т. д.). Сюда же относится подготовка и переподготовка кадров. Целью такой подготовки является овладение педагогами дефектологическими знаниями и специальными педагогическими технологиями, которые обеспечат возможность квалифицированного обучения детей с отклонениями в развитии.

К основным проблемам специального образования можно отнести следующие:

1. Недостаточно развита в целом система коррекционной психолого-педагогической помощи детям;
2. Имеются существенные проблемы с профильной подготовкой и переподготовкой квалификации необходимых специалистов для проведения коррекционной работы с детьми;
3. Не достаточно сформулирована индивидуальная инклюзивная образовательная программа в ДШИ направленная на получение полноценного образования и оценочная система для таких деток;
4. Наличие стереотипов и предрассудков в школьной среде по отношению к инвалидности;
5. Недостаток информации у школьников об инвалидности т о возможностях их сверстников-инвалидов;
6. Неготовность широкой общественности признавать право ребёнка с особыми образовательными потребностями на получение образования в среде своих сверстников без инвалидности.

С другой стороны, коллектив детей с нормой в развитии. В связи с возрастанием внимания родителей и педагогов к развитию у детей различного рода «особого отношения» к присутствию в коллективе сверстников ребёнка с недостатками здоровья зачастую теряется внимание к развитию эмоциональных качеств личности ребёнка в целом, его умению сопереживать другим детям, понимать их эмоциональное состояние. Социальное окружение акцентирует ребёнка на ежеминутную правильную реакцию на контакт с особым ребёнком (не оглядываться, не показывать пальцем, не удивляться, громко не задавать вопросы и ещё огромное количество «не»).

Стоит отметить, что педагогическая и родительская ответственность оказывает огромное влияние на формирование детского восприятия сверстников с недостатками здоровья. При этом, диапазон их собственного отношения к инклюзивному образованию колеблется т ярко-выраженного одобрения до абсолютного личного неприятия детей с особыми потребностями в коллективе здоровых детей в учреждениях дополнительного образования.

Тем не менее, на протяжении последних лет прослеживается отчётливое ухудшение состояния здоровья детского населения России. Есть основания полагать, что в будущем инклюзивное образование помимо государственной целевой программы неизбежно превратится в образовательную необходимость.

Шаги по пути инклюзии изменят всю систему образования, которая вынуждена всё более внимательно относиться к правам детей и их родителей, ориентироваться не на свои возможности, а на образовательные потребности детей. Именно такой путь развития дополнительного образования позволит реализовать идею социального лифта каждому ребёнку, каждой семье, даже если дети будут подниматься на «разные этажи» в соответствии со своими возможностями.

Проблема индивидуальности человека, выражающейся в несходстве его с другими людьми, связана с необходимостью формирования такой системы ценностей, которая даст возможность сопереживать и сопереживать, сознавая самоценность каждой личности. Только в этом случае человек может почувствовать себя свободным и не считать, что свобода других людей ущемляет его собственную.

Самобытность каждого ребёнка раскрывается в детском обществе среди товарищей. Любому ребёнку будет чувствовать себя комфортно только там, где его ценят, любят, понимают, защищают. Таким обществом является коллектив, где царят нравственные взаимоотношения. Тем не менее, практика работы в ДШИ показывает, что в детской среде достаточно распространены агрессивность, эгоцентричность, ревность, зависть к достижениям сверстников и т. п. Отмечается и своеобразие проявлений нравственных качеств у школьников: один из-за сопереживания заплачет, другой предпочтёт не быть свидетелем огорчения другого ребёнка, и лишь немногие дети проявляют сочувствие действительно, т. е. переходят к взаимопомощи. Такие разные проявления объясняются как особенностями биохимических процессов организма каждого ребёнка, так и уникальностью его социального опыта.

Яркую оценку эмпатии дал известный педагог В. А. Сухомлинский: «Глухой к другим людям — становится глухим к самому себе: ему будет недоступно самое главное в самовоспитании — эмоциональная оценка собственных поступков...»

Проблема воспитания гуманных, доброжелательных отношений между детьми в ДШИ стояла перед педагогами всегда. Важность её очевидна, поскольку именно в школьном возрасте складываются основные этические инстанции, формируются и укрепляются индивидуальные варианты отношений к себе и к другому человеку. Несмотря на то, что школьной психологией и педагогикой немало сделано в этой области, многие вопросы всё ещё остаются недостаточно исследованными. Кроме того, сама сложность проблемы требует использования новых методических средств, применяемых на современном этапе образовательных инноваций.

Отсюда возникает необходимость разработки воспитательной системы формирования коллективных взаимоотношений детей школьного возраста с нормой и недостатками развития, с учётом их индивидуальности, что позволит решить проблему своеобразия проявления личностных качеств ребёнка в условиях общественного вос-

питания. Тогда ребёнок, действующий и переживающий по поводу своей деятельности, воспринимает содействие и взаимопомощь как признание коллектива. Всё это помогает ему осознать свою индивидуальность как социальную ценность.

Работа с детьми ОВЗ — это постоянный творческий поиск, который в итоге должен помочь маленькому человеку поверить в себя, раскрыться и стать полноправным участником общественной, социальной, культурной жизни.

Литература:

1. Бондырева С. К. Психолого-педагогические проблемы интегрирования образовательного пространства: Избранные труды. — М.: Изд-во Московского психолого-социального института, 2003, с. 48–57.
2. Голованов В. П. Инклюзивный потенциал современного дополнительного образования. Журнал «Дополнительное образование и воспитание», № 1, 2015.
3. Маркова Л. С. Организация коррекционно-развивающего обучения дошкольников с задержкой психического развития. -М.: «Аркти», 2002, с.25–35.
4. Огородникова Г. С. Развитие творческих особенностей детей с ограниченными возможностями здоровья. Журнал «Дополнительное образование и воспитание», 2016.
5. Загоскина, Е. Н. Проблемы социализации и инклюзивного образования школьников с ОВЗ в условиях ДШИ / Е. Н. Загоскина. — Текст: электронный // Дошкольник.РФ: [сайт]. — URL: <http://doshkolnik.ru/pedagogika/4130-problemy-socializacii-i-inklyuzivnogo-obrazovaniya-shkolnikov-s-ovz-v-usloviyah-dshi.html> (дата обращения: 02.09.2025).

Внедрение цифровых лабораторий в школьный курс физики

Короткова Виктория Сергеевна, учитель информатики и физики
МБОУ «Многопрофильная полилингвальная гимназия № 180» (г. Казань)

В статье рассматриваются возможности и преимущества внедрения цифровых лабораторий в школьный курс физики. Приводится пример урока с использованием цифровой лаборатории.

Ключевые слова: цифровые лаборатории, школьный курс физики, образовательные технологии, лабораторные работы, интерактивное обучение, мотивация учащихся, практические навыки, инновации в образовании.

Цифровая лаборатория — это набор программных и аппаратных средств, позволяющих проводить физические эксперименты и измерения с помощью цифровых датчиков, интерфейсов и специализированного ПО. Она может включать:

- датчики температуры, давления, силы, напряжения и др.;
- интерфейсы для подключения датчиков к компьютеру или планшету;
- программное обеспечение для сбора, обработки и визуализации данных;
- виртуальные лабораторные стенды и симуляторы.

Внедрение цифровых лабораторий в деятельность учителя физики — это современный и эффективный способ повышения качества преподавания и мотивации учащихся, так как обладает рядом преимуществ. Рассмотрим некоторые из них:

- повышение наглядности и интерактивности — ученики видят результаты экспериментов в реальном времени в виде графиков и диаграмм, что облегчает понимание сложных физических процессов;
- экономия времени и ресурсов — быстрая подготовка и проведение опытов без необходимости сложного оборудования и длительной настройки;
- безопасность — возможность моделировать опасные или трудновыполнимые эксперименты в виртуальной среде;
- развитие навыков работы с современными технологиями — ученики учатся использовать цифровые инструменты, что важно для их дальнейшего образования и карьеры;
- объективность и точность измерений — цифровые датчики обеспечивают более точные и воспроизводимые результаты по сравнению с традиционными методами.

Для того, чтобы внедрить цифровую лабораторию в школьную жизнь в первую очередь необходимо оценить потребности и возможности школы, а именно: определить, какие темы и эксперименты можно улучшить с помощью ци-

фровых средств, и какие ресурсы доступны. Далее необходимо выбрать оборудование и программное обеспечение и организовать обучение учителя, то есть провести курсы повышения квалификации или самостоятельно изучить работу с цифровыми лабораториями. Следующим шагом является интеграция в учебный процесс: необходимо составить планы уроков с использованием цифровых экспериментов, сочетая их с теоретическим материалом и традиционными методами. В заключение провести анализ эффективности использования цифровых лабораторий, осуществить сбор отзывов учеников и, при необходимости, осуществить корректировку подходов.

Ниже приведен примерный план урока в 10 классе с использованием цифровой лаборатории Einstein и отчет по лабораторной работе.

Тема: Закон сохранения механической энергии.

Цель урока: продемонстрировать закон сохранения механической энергии на примере движения тела по наклонной плоскости; научить использовать цифровую лабораторию Einstein для сбора и анализа данных.

Оборудование: цифровая лаборатория Einstein (датчик движения, акселерометр); компьютер или планшет с ПО Einstein Lab; наклонная плоскость; тележка (или шарик); соединительные кабели.

Цель эксперимента: проверить закон сохранения механической энергии, измеряя кинетическую и потенциальную энергию тележки при движении по наклонной плоскости.

Подготовка к эксперименту:

1. Сборка оборудования: установите наклонную плоскость под углом примерно 20–30°; поместите тележку на верхнюю точку наклонной плоскости.
2. Подключение датчиков: подключите датчик движения к интерфейсу Einstein; подключите акселерометр к интерфейсу (если используется отдельный датчик); подключите интерфейс к компьютеру или планшету.
3. Запуск программного обеспечения: откройте программу Einstein Lab; выберите профиль эксперимента «Изучение движения по наклонной плоскости» или создайте новый.

Настройка датчиков в ПО Einstein Lab:

1. Датчик движения:
 - Режим измерения: позиция и скорость.
 - Частота сбора данных: 50 Гц (оптимально для плавного движения тележки).
 - Диапазон измерения: до 2 м (в зависимости от длины наклонной плоскости).
2. Акселерометр:
 - Режим измерения: ускорение по оси движения.
 - Частота сбора данных: 50 Гц.
 - Калибровка: провести калибровку акселерометра в состоянии покоя (программа предложит).

Проведение эксперимента:

1. Начало записи данных: нажмите кнопку «Старт» в программе Einstein Lab для начала записи.
2. Запуск тележки: отпустите тележку с верхней точки наклонной плоскости без толчка.
3. Сбор данных: тележка движется вниз, датчики фиксируют изменение положения, скорости и ускорения. Запись продолжается до полной остановки тележки (если есть возврат) или до конца наклонной плоскости.
4. Остановка записи: нажмите «Стоп» в программе.

Обработка и анализ данных:

1. Построение графиков:
 - Постройте график зависимости положения тележки от времени.
 - Постройте график скорости от времени.
 - Рассчитайте кинетическую энергию $E_k = \frac{mv^2}{2}$, где m — масса тележки, v — скорость (измеренная датчиком).
 - Рассчитайте потенциальную энергию $E_p = mgh$, где h — высота положения тележки (рассчитывается из положения на наклонной плоскости), $g = 9.8 \text{ м/с}^2$.
2. Построение графика полной механической энергии:
 - Сложите кинетическую и потенциальную энергию в каждой точке времени.
 - Постройте график полной энергии по времени.
3. Анализ:
 - Проверьте, насколько полная механическая энергия остаётся постоянной (с учётом погрешностей).
 - Обсудите причины возможных отклонений (трение, сопротивление воздуха).

Итоги эксперимента:

- Закон сохранения механической энергии подтверждён, если сумма кинетической и потенциальной энергии остаётся примерно постоянной.
- Использование цифровой лаборатории Einstein позволяет получить точные и наглядные данные для анализа.

Отчёт по лабораторной работе:

Тема: Закон сохранения механической энергии.

Цель работы: Проверить закон сохранения механической энергии на примере движения тележки по наклонной плоскости с помощью цифровой лаборатории Einstein.

Оборудование: Цифровая лаборатория Einstein (датчик движения, акселерометр), наклонная плоскость, тележка, компьютер с ПО Einstein Lab.

1. Описание оборудования:

Наклонная плоскость установлена под углом 25° , длина — 1.5 м.

Тележка массой 0.5 кг.

Датчик движения настроен на измерение положения и скорости с частотой 50 Гц.

Акселерометр настроен на измерение ускорения по оси движения с частотой 50 Гц.

Тележка отпускается с верхней точки наклонной плоскости без толчка.

2. Ход эксперимента

- Подключили датчики к интерфейсу Einstein и запустили программу Einstein Lab.
- Провели калибровку акселерометра в состоянии покоя.
- Нажали «Старт» для начала записи данных.
- Отпустили тележку с верхней точки наклонной плоскости.
- Записали данные о положении, скорости и ускорении до конца движения.
- Нажали «Стоп» для завершения записи.

3. Обработка данных

Время (с)	Положение (м)	Скорость (м/с)	Высота (м)	Кин. энергия (Дж)	Пот. энергия (Дж)	Полная энергия (Дж)
0.00	0.00	0.00	0.63	0.00	3.09	3.09
0.20	0.15	0.45	0.54	0.05	2.65	2.70
0.40	0.35	0.85	0.45	0.18	2.21	2.39
0.60	0.60	1.20	0.36	0.36	1.76	2.12
0.80	0.90	1.50	0.27	0.56	1.32	1.88
1.00	1.20	1.70	0.18	0.72	0.88	1.60
1.20	1.45	1.80	0.09	0.81	0.44	1.25
1.40	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4. Анализ графиков

График положения тележки от времени показывает равномерное увеличение расстояния по наклонной плоскости.

График скорости от времени демонстрирует ускорение тележки при движении вниз.

Графики кинетической и потенциальной энергии показывают, что при уменьшении потенциальной энергии кинетическая возрастает.

График полной механической энергии показывает небольшое снижение с 3.09 Дж до примерно 1.25 Дж, что связано с потерями энергии на трение и сопротивление воздуха.

Выводы

Закон сохранения механической энергии подтверждается качественно: сумма кинетической и потенциальной энергии остаётся примерно постоянной, с учётом потерь. Наблюдаемое снижение полной энергии связано с трением и сопротивлением воздуха, а также с погрешностями измерений датчиков. Использование цифровой лаборатории Einstein позволило получить точные данные о движении тележки и провести количественный анализ энергий.

Приложения

Скриншоты графиков из программы Einstein Lab (положение, скорость, энергии).

Внедрение цифровых лабораторий в школьный курс физики способствует повышению качества образовательного процесса за счёт наглядности, интерактивности и оперативного получения результатов экспериментов. Использование современных цифровых технологий позволяет развивать у учащихся практические навыки, критическое мышление и интерес к предмету. Для успешной интеграции цифровых лабораторий необходима подготовка педагогов и адаптация учебных программ. В целом, цифровые лаборатории представляют собой эффективный инструмент модернизации школьного образования и повышения его соответствия современным требованиям.

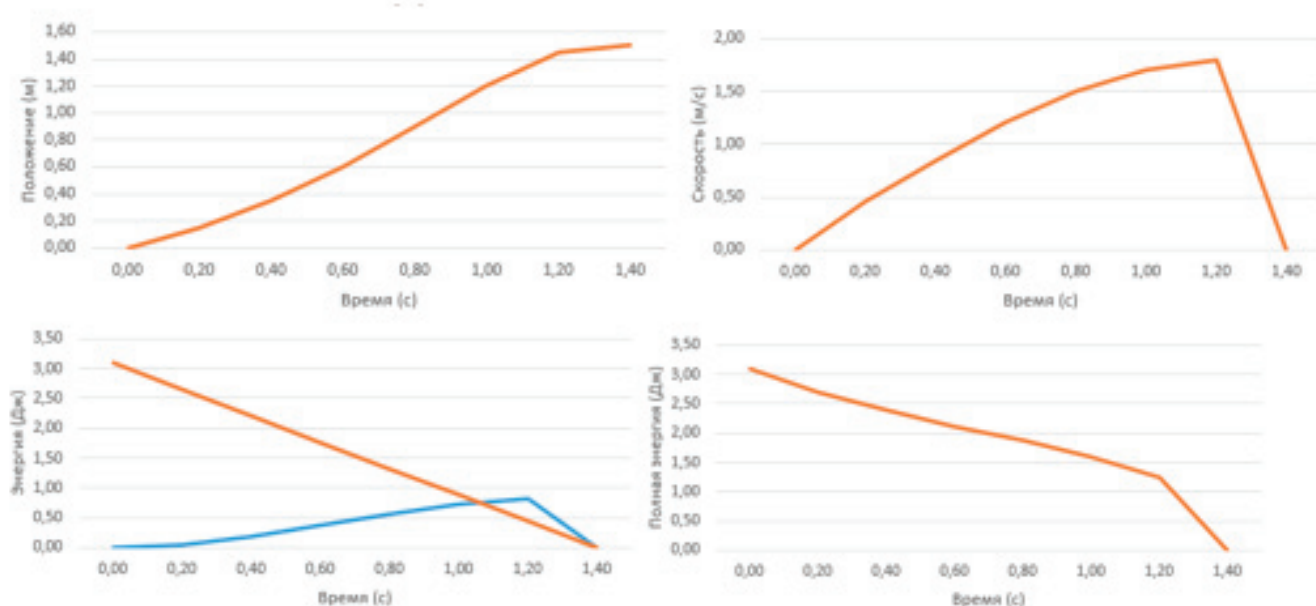


Рис. 1. Файл с исходными данными эксперимента (CSV)

Проблемы библиотечного обслуживания детей в малых городах: вызовы и пути решения

Ларионова Анна Алексеевна, студент магистратуры
Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина

В статье рассматриваются ключевые проблемы, с которыми сталкиваются детские библиотеки в малых городах России. Приведены данные о состоянии библиотечной сети, уровне финансирования, а также описан успешный опыт модернизации детской библиотеки в городе Рязск Рязанской области. Предложены пути решения актуальных задач, включая цифровую трансформацию библиотек, кадровое развитие и интеграцию с образовательной средой. Подчеркивается значимость библиотек как социокультурных центров для детей и подростков в малых населённых пунктах.

Ключевые слова: детская библиотека, малые города, модельная библиотека, цифровизация, дети, культура, Рязск.

Чтение в годы детства — это, прежде всего, воспитание сердца, прикосновение человеческого благородства к сокровенным уголкам детской души.

Василий Сухомлинский

Библиотеки играют фундаментальную роль в культурном и образовательном пространстве. В малых городах, где выбор досуговых и образовательных учреждений ограничен, библиотека остаётся едва ли не единственным центром притяжения для юных читателей. Однако в последние годы перед библиотечным обслуживанием детей в малых городах встаёт всё больше вызовов.

Рассмотрим актуальные факторы их деятельности (данные на 2024 год):

- Численность детей в возрасте до 17 лет в РФ: около 26,3 млн человек.

- Общее число библиотек в России: около 37 тыс., из которых более 2,2 тыс. — детские библиотеки.

- Финансирование создания модельных библиотек в рамках нацпроекта «Культура»:

- 1) С 2019 по 2024 годы открыто более 800 модельных библиотек.

- 2) Средний размер федеральной субсидии на одну библиотеку: от 5 до 10 млн. рублей.

- 3) Дополнительно — софинансирование из региональных и муниципальных бюджетов [2].

- В 2024 году на модернизацию библиотек было выделено более 2,4 млрд рублей из федерального бюджета.

Основные проблемы

1. Изношенная инфраструктура

Многие библиотеки в малых городах нуждаются в ремонте, перепланировке и переоснащении. Стандарты комфорта и безопасности не соответствуют современным требованиям. Справедливо утверждение, что «инфраструктура библиотек должна быть привлекательной для ребёнка не меньше, чем содержание» [1].

2. Финансовые ограничения

Низкий уровень финансирования особенно ощутим на уровне районов и малых городов. Отсутствие систематических закупок новой литературы и мультимедийных материалов негативно влияет на интерес детей к библиотеке [3].

3. Дефицит кадров

В малых городах библиотекари нередко совмещают несколько функций, не имея профильного образования. Недостаток мотивации и профессионального развития также снижает качество услуг [4].

4. Отсутствие новых форматов работы

Невозможность внедрения современных форматов (геймификация, интерактив, мультимедиа) снижает конкурентоспособность библиотеки по сравнению с цифровыми платформами и соцсетями [5].

Детская библиотека города Рязька Рязанской области, действующая в структуре МБУК «Рязская центральная библиотека имени И. И. Макарова» (МБУК ЦБ) является примером эффективной реализации модели «библиотеки нового типа» в условиях малого города [6].

В 2021 году библиотека была модернизирована в рамках нацпроекта «Культура» и получила статус модельной муниципальной библиотеки. Финансирование составило:

- Федеральная субсидия — 10 млн. рублей;
- Дополнительные средства из бюджета Рязанской области — 2,5 млн. рублей.

Основные результаты модернизации следующие:

- Обновлены помещения, закуплена мебель и техника;

– Внедрены интерактивные зоны, медиа-студия и пространство для свободного чтения;

– Введены мероприятия по медиаобразованию, кибербезопасности, цифровой грамотности;

– Рост посещаемости увеличился на 40 % уже в первый год после открытия.

«Теперь это не просто библиотека — это место, куда дети хотят идти сами, без напоминания родителей» (заведующая библиотекой Н. Н. Дроздова, интервью для ГТРК «Ока», 2022) [7].

Пути решения современных проблем детских библиотек, на наш взгляд, следующие:

1. Масштабирование опыта модельных библиотек. Пример Рязька показывает, что даже в городе с населением менее 20 000 человек возможно создать современное, востребованное пространство.

2. Разработка региональных программ по поддержке библиотек. Наряду с федеральной поддержкой необходима активность на уровне муниципалитетов — от инфраструктуры до подготовки кадров.

3. Внедрение цифровых образовательных технологий. Создание электронных каталогов, доступ к детским онлайн-библиотекам, VR-программы по истории и культуре способны вернуть интерес юных читателей.

4. Партнёрство со школами и родителями. Совместные мероприятия, квесты и викторины, родительские клубы и мастер-классы усиливают вовлечённость всех участников процесса.

В заключении отметим, что современная детская библиотека в малом городе — это не просто учреждение, выдающее книги, а многофункциональное социокультурное пространство. При должном внимании к инфраструктуре, кадрам и современным формам работы библиотека может превратиться в центр притяжения для нового поколения читателей. Успешный опыт Рязька служит подтверждением того, что даже в условиях ограниченных ресурсов возможно создать яркое и востребованное место для детей.

Литература:

1. Иванова И. И. Современная детская библиотека: тенденции и перспективы развития // Библиотечное дело. — 2020. — № 2. — С. 18–23.
2. Петрова Н. В. Библиотечное обслуживание в малых городах: кадровый аспект // Вестник библиотек. — 2021. — № 4. — С. 12–15.
3. Сидорова М. Л. Библиотека в цифровом обществе: вызовы и возможности // Научные исследования и инновации. — 2022. — № 1. — С. 44–50.
4. Министерство культуры РФ. Национальный проект «Культура». Отчёт за 2024 год. — URL: <https://culture.gov.ru> (дата обращения: 20.04.2025).
5. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Демография России — 2024. — URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 20.04.2025).
6. Бессонова Т. Г. Дети и библиотеки: стратегии взаимодействия // Детская библиотека. — 2019. — № 3. — С. 7–11.
7. ГТРК «Ока». Сюжет о модельной библиотеке в Рязьке. — 2022. — URL: <https://okavideo.ru/news> (дата обращения: 20.04.2025).

Этнокультурные центры как платформа для организации мультикультурной среды

Осипова Екатерина Сергеевна, студент магистратуры

Научный руководитель: Тараторин Евгений Викторович, кандидат педагогических наук, доцент
Московский государственный институт культуры (г. Химки)

В статье автор исследует этнокультурные центры как платформу для организации мультикультурной среды. Проводится анализ особенностей мультикультурализма в современной России, выявляются проблемы в организации мультикультурной среды. Автор выделяет четыре компонента функционирования этнокультурного центра как платформы для организации мультикультурной среды и проводит их последовательный анализ. На основе результатов анализа разработан и апробирован проект «Школа народной культуры», реализованный на базе Центра сибирского фольклора (г. Томск).

Ключевые слова: мультикультурализм, этнокультурный центр, мультикультурная среда.

Усиление глобализации стирает национальные границы, провоцирует ассимиляцию и утрату культурной устойчивости, усиливает миграцию и этнокультурное разнообразие, что вызывает социальную напряженность, отчуждение, рост национализма и делает проблему создания в этнокультурных центрах эффективной мультикультурной среды особо важной.

Россия является многонациональным и многоконфессиональным государством, для которого приоритетными являются сохранение культурного разнообразия, укрепление единства и поддержание идентичности на фоне глобализации, миграции и технического прогресса. Современный европейский опыт мультикультурализма наглядно демонстрирует риски невключения мигрантов и кризис моделей организации мультикультурной среды, усугубляющих этнокультурные проблемы. Ключом к преодолению этих проблем является социальноэкономическое благополучие, справедливость и равные возможности, сочетание традиционных ценностей, инноваций и открытости миру для сохранения единства и развития в рамках организованной мультикультурной среды. Гражданская идентичность должна объединять, не стирая этнические и религиозные различия. В этих условиях мультикультурализм становится естественной для России чертой, дающей шанс на взаимное обогащение, но несущей вызовы (риск ассимиляции малых культур и неравенства). Для стабильной общенациональной идентичности нужны консолидационные символы и ценности, образование и СМИ, воспитание диалога и критического мышления, при этом важно сохранять светский характер образования без навязывания религиозных практик. Единая цивилизационная идентичность должна формироваться через образование и культуру, опираясь на разум и критическое мышление.

Конституция Российской Федерации гарантирует толерантность и защиту прав многонациональных и многоязычных групп [2]; и органы государственной власти на разных уровнях стремятся к тому, чтобы этническая самоидентификация соответствовала законам и никого не ущемляла, а реализуемая государственная политика способствовала сближению и взаимному обогащению народов.

По мнению М. В. Котовой, организации мультикультурной среды в России помогают программы поддержки разнообразия и опыт межкультурного взаимодействия, но особенности национальной политики, снижающие чувство безопасности и ощущение равенства, создают ряд «узких мест» [3, с. 137]. Межкультурная коммуникация требует навыков и преодоления стереотипов через погружение в другие культуры. Ю. П. Зинченко подчеркивает, что миграция и этнические процессы влияют на безопасность: проблемы беженцев и мигрантов требуют политики и адаптации, а низкая толерантность, медиаповестка и страх перед «чужими» порождают мигрантофобию и психологическую незащищенность [1, с. 17]. Соглашаясь с данной позицией, В. В. Фадеев отмечает, что культура формирует желания и средства их реализации, балансируя рациональное и иррациональное; и именно от этого зависит жизнестойкость общества. Культура дает личный комфорт и социальные лифты, а успешная интеграция эмигрантов проходит через изучение языка, социальных норм и ассимиляцию, обогащающую принимающую культуру. Интенсивный культурный обмен и конкуренция субкультур могут ослаблять интеграцию и порождать маргинализацию; однако, навязывание суррогатных культур усиливает раздоры. Решением в сложившейся ситуации может стать интернационализация культуры, снижение влияния криминальной субкультуры и работа по интеграции иммигрантов [4, с. 128].

Исходя из вышеизложенного, был проанализирован опыт организации мультикультурной среды на платформе этнокультурного Центра сибирского фольклора (г. Томск). Были выявлены основные четыре компонента платформы для организации мультикультурной среды (рис. 1).

В ходе анализа организационного компонента платформы было выявлено, что управление Центром сибирского фольклора строится по иерархической схеме, где учебновоспитательная, культурновоспитательная и методическая работа напрямую обеспечивают мультикультурную среду. Направления непосредственной деятельности Центра сибирского фольклора охватывают социализацию, художественное, музыкальное, фольклорное и спортивное направления.

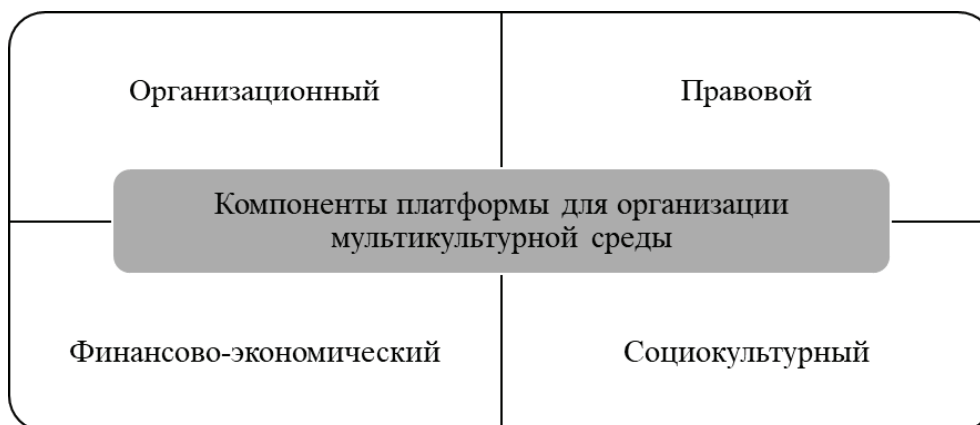


Рис. 1. Компоненты платформы для организации мультикультурной среды этнокультурными центрами на базе Центра сибирского фольклора [составлено автором]

Правовым компонентом платформы организации мультикультурной среды в Центре сибирского фольклора служат федеральные законы, правительственные распоряжения, приказы Министерства просвещения РФ, санитарные правила и нормы, методические рекомендации. Был сделан вывод об отсутствии специфических нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность Центра сибирского фольклора в части организации мультикультурной среды. Учреждение руководствуется нормативно-правовыми актами, актуальными для сферы образования и регламентирующими процесс образовательной деятельности. Вследствие чего, организация мультикультурной среды в Центре сибирского фольклора интегрирована в образовательный процесс и использует психолого-педагогические технологии.

В результате анализа финансово-экономического компонента функционирования платформы для организации мультикультурной среды было установлено, что финансирование в основном идет за счет государственного задания, при этом обязательства формируются доходами будущих периодов и расчетами с учредителем.

Социокультурный компонент реализуется через образовательную и воспитательную программы: воспитание патриотизма, уважения прав, толерантности к языкам и традициям других народов, возрождение и популяризацию народных традиций. Практическая реализация социокультурного компонента в рамках организации мультикультурной среды в Центре сибирского фольклора выражается в методическом обеспечении, организации и проведении семинаров и мастерклассов для педагогов, массовых меро-

приятий. В течение 2023–2024 учебного года в подобных образовательных проектах приняли участие 1 480 человек.

На основе результатов анализа был разработан проект «Школа народной культуры», апробированный на базе Центра сибирского фольклора. В рамках проекта была реализована одноименная образовательная программа, рассчитанная на детей в возрасте от 6 до 11 лет в целях духовно-нравственного развития детей средствами народной традиционной культуры в условиях мультикультурной среды, организованной на базе этнокультурного центра. В учебный план включены два предмета: «Народный календарь «От осени до весны» и «Песенно-игровое сопровождение обрядов». Занятия проходили раз в месяц в очно-заочной форме (игровые программы, онлайн-конференции, видеоуроки). Дальнейшее развитие проекта связано с пролонгацией образовательной программы для ее реализации в течение 3–4 лет (на протяжении обучения в начальной школе).

Таким образом, духовно-нравственное развитие детей средствами народной традиционной культуры в условиях мультикультурной среды приобретает особую значимость и актуальность в современных условиях. Народная традиция, накапливая в себе многовековой опыт поколений, становится надежным фундаментом для развития личности, способной к сохранению и продвижению культурного наследия. Мультикультурная среда, где ребенок знакомится с многогранностью ценностей и мировоззрений, обращается к национальным корням, позволяет ему укрепить идентичность, понять свою принадлежность к конкретной культуре.

Литература:

1. Зинченко Ю. П. Психологическая безопасность в ракурсе миграционных процессов // Мультикультурная реальность: стабильность и безопасность. — Екатеринбург: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Гуманитарный университет», 2013. — С. 15–28.
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). — [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/.

3. Котова М. В. Социально-психологические факторы принятия политики мультикультурализма в России: аналитический обзор // Культурно-историческая психология. — 2017. — Т. 13. — № 4. — С. 91–100.
4. Фадеев В. В. Социально-психологические проблемы мультикультурности в России в свете общественной безопасности // Мультикультурная реальность: стабильность и безопасность. — Екатеринбург: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Гуманитарный университет», 2013. — С. 128–130.

Понятие военной компетентности и особенности её формирования у младших командиров (командиров отделений и заместителей командиров взводов)

Саакян Владимир Григорьевич, воспитатель
Уссурийское суворовское военное училище Министерства обороны РФ

В Уссурийском суворовском военном училище построена система подготовки младших командиров из числа суворовцев (командиров отделений и заместители командиров взводов), имеющих звания «вице-сержант» и «старший вице-сержант». На должность заместителя командира взвода из числа обучающихся на первом курсе после окончания полугодия назначаются наиболее подготовленные и дисциплинированные обучающиеся из числа командиров отделений. Командир отделения назначается из числа обучающихся и подчиняется командиру взвода, офицеру-воспитателю и заместителю командира взвода из числа обучающихся и является непосредственным начальником обучающихся отделения. На должность командира отделения назначаются наиболее дисциплинированные обучающиеся, имеющие по предметам обучения оценки «4» и «5».

При проведении воспитательной работы особо действенно привлечение младших командиров в воспитательные мероприятия с суворовцами младших курсов. В таких мероприятиях командиры отделения и заместители командиров взводов выступают в качестве наставников, старших товарищей, носителей опыта.

В настоящее время активно идёт поиск новых форм и методов подготовки младших командиров (командиров отделений и заместителей командиров взводов), отвечающих потребностям в выпускниках довузовских образовательных организаций Министерства обороны — будущих курсантов военных училищ и в конечном итоге офицеров Российской армии. Важно понимать, что стратегической областью воинской деятельности, требующей концентрации внимания, является взаимодействие с личным составом, от которого во многом зависит выполнение поставленной боевой задачи.

Будущим офицерам необходимо сочетать основательность своей профессиональной базы и гибкость мышления, а также практический и исследовательский подход в служебной деятельности [3, с.120].

Вопрос компетентности младших командиров активно рассматривается в работах Григория Ивановича Киселева «Педагогические основы управления процессом фор-

мирования компетентности в подготовке младших командиров», Виктора Ивановича Чёрного «Безграничные границы профессионального мастерства», Леонида Юрьевича Кривцова «Педагогические основы формирования профессиональных компетенций курсантов военных училищ», Петра Николаевича Коноваленко «Формирование военной компетентности у воспитанников довузовских образовательных организаций Министерства обороны», Семёна Ивановича Гремко «Что значит быть офицером?» и других.

На наш взгляд, рассматриваемая в научных трудах военная компетентность отражает специфику деятельности будущих защитников Отечества, в связи с чем необходимо делать особый акцент на процесс её формирования у младших командиров — воспитанников довузовских образовательных организаций Министерства обороны [1, с.50].

Одним из важнейших компонентов современной образовательной парадигмы является компетентностный подход. Понятие компетентности обширнее, чем просто процесс закрепления знаний или навыков, предполагает комплексную процедуру развития личностно-деятельной модели личности суворовца. Понятие «компетентность» включает в себя не только когнитивный и операционально-технический компоненты, но и мотивационный, этический, социальный и поведенческий компоненты. Прежде всего, личный пример офицера-воспитателя и младшего командира помогает раскрыть потенциал личности воспитанников, пробудить в нём общественные интересы, вовлечь их в социальную жизнь роты, всего училища, повысить культурный уровень, раскрыть творческие способности. Среди ценных черт, которые формируются у младших командиров — интерес к самосовершенствованию, готовности брать ответственность на себя, принимать важные решения и действовать с учётом интересов окружающих, не быть равнодушными к своим товарищам. Этот процесс реализуется с опорой на традиционные ценности, такие, как духовность, государственность, патриотизм, трудолюбие, коллективизм, взаимопомощь, а также ценности нового времени: инициативность, креативность и толерантность. По мнению известного педагога Влади-

мира Абрамовича Караковского, «воспитывающая ситуация — это такая совокупность обстоятельств, которая даёт возможность увидеть сложившиеся между воспитанниками отношения, а значит осмысленно, целенаправленно влиять на процесс рождения, развития и коррекции этих отношений». Компетентность как личностная активность определяется как степень овладения, как орудие личностной самореализации (привычки, образ жизни, увлечения, взгляды, стереотипные схемы поведения), как конкретные результаты личностного саморазвития. Компетентность — это способ существования знаний, умений и навыков, который содействует самореализации личности.

Военное образование является высокомотивированным и, в подлинном смысле, личностно-ориентированным, чтобы обеспечить наибольшую реализацию личностных возможностей. Естество компетентности таково, что как продукт обучения и воспитания она не следует опосредованно за ним, а является результатом саморазвития личности воспитанника суворовского училища, являющегося итогом не столько психологического, сколько личностного роста, следствием самоорганизации и обобщения деятельностного и личностного опыта. Существует ряд особенности формирования военной компетенции у младших командиров (командиров отделений и заместителей командиров взводов), которые необходимо учитывать при организации воспитательной работы.

Воспитателю необходимо учитывать возрастные особенности обучающегося, которые характеризуются рядом психологических механизмов, присущим подростку: частая и резкая смена настроения; вспыльчивость, повышенная чувствительность к критике со стороны взрослых, иногда ранимость и обидчивость; потребность реализовать себя перед сверстниками, желание быть признанным ими; чрезмерная уверенность в своих силах; не критичность по отношению к себе, формирование устойчивого чувства взрослости и многое другое. Несмотря на всё вышеперечисленное, удивительный энтузиазм присущий подростковому возрасту, приобретённые навыки общения со сверстниками и взрослыми, увлекает соревновательная деятельность и самое важное — желание делать всё справедливо, позволят воспитателю направлять своих младших командиров в нужное русло.

Подростковый возраст считается одним из самых сложных и важных в процессе формирования личности. При всём этом, младший командир должен суметь совладать со всеми этими психологическими механизмами своего возраста и суметь стать поддержкой и опорой для своего офицера-воспитателя. В свою очередь, офицер-воспитатель выступает в качестве особого тип взрослого человека не только примера для подражания, но и наставника, готового прийти на помощь.

Все вышеизложенное позволяет констатировать, что компетентностный подход — это, прежде всего, не просто осведомленность личности в каком-либо вопросе, а динамическая система для решения задач, возникающих

в различных профессиональных и жизненных ситуациях. Военная компетентность — это интегральная многоуровневая существенная характеристика личности младшего командира, включающая высокий уровень культуры, сформированность коммуникативных умений, умений эффективно организовывать работу с коллективом и взаимодействие в разных жизненных условиях [4, с.72].

При этом морально-психологическая нагрузка военнослужащих, ведущих боевые действия в современных условиях, постоянно усложняется, и необходимо усиливать процесс обучения и воспитания личного состава, решать учебные задачи в сжатые сроки. Методы, новые образцы вооружения и военной техники должны осваиваться быстро.

Исходя из изложенного, военная компетентность понимается как полифункциональные, психометрические качества личности, включающие в себя высокую степень культуры, высокую степень коммуникабельности, способность качественно выполнять задачи обучения и воспитания подчиненных для повышения боеготовности в мирное и военное время. Мы считаем, что формирование военной компетентности суворовцев в процессе обучения и воспитания зависит от психического здоровья воспитанников, психологической закалки, психологического отбора, военно- профессиональной направленности, морально-психологического развития личности, степени мотивирования старшими товарищами. Кроме того, необходимо ставить младших командиров в такие условия и ситуации, где желательные мотивы, цели, методы складывались и развивались бы с учетом прошлого опыта, возникали на основе стимулирования, активизации и развития познавательной деятельности суворовцев, связанной с обеспечением ответственности. Особое внимание хотелось бы обратить именно на ведущую деятельность подростков, ведь именно она является движущей силой в процессе создания единой воспитывающей среды, которая в свою очередь складывается из воспитывающих ситуаций.

С нашей точки зрения, формирование военной компетентности младших командиров должно осуществляться в условиях реализации внутренней мотивации личности к продуктивной деятельности, признанием собственных способностей, и дальнейшего саморазвития. Оказание помощи суворовцам в самореализации, в развитии их личностных качеств, в освоении и совершенствовании управленческих, командных, коммуникативных навыков вот далеко не полный перечень задач младших командиров (командиров отделений и заместителей командиров взводов). Любое действие младшего командира должно быть спланированным, обдуманым, а главное иметь следующие подходы: личностно-ориентированный, системный и комплексный. Всё это возможно осуществить, в первую очередь, благодаря поддержке воспитателя взвода. Личностно-развивающая стратегия в деятельности воспитателя взвода является ведущей, при этом отказ от портретно-мероприятийных стратегий крайне

важен, так как они обезличивают воспитанников, носят формальный характер и не направлены на достижение

конкретных воспитательных задач. Воспитание — это работа со смыслами и, прежде всего, с ценностями.

Литература:

1. Козырева В. А. Компетентный подход в построении профессиональной подготовки специалиста в области образования. Материалы. IV Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых Научный потенциал студенчества в XXI веке Том второй. Общественные науки. г. Ставрополь: СевКавГТУ, 2010. — 405 с.
2. Коноваленко П. Н. Формирование педагогической компетентности курсантов образовательных учреждений МЧС России в процессе учебной практики: Дис.. канд. пед. наук: 13.00.08 / П. Н. Коноваленко. — Шуя, 2005, 161 с.
3. Мухлынина О. В. Воспитание ответственности учащихся подросткового возраста: автореф. дис. канд. психол. наук / О. В. Мухлынина. — Екатеринбург, 2017. — 155 с.
4. Севрюкова А. А. Роль ученического самоуправления в обеспечении личностного развития учащегося / А. А. Севрюкова, Л. А. Иванова, Л. А. Еременко // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2011. — № 1(6). — с. 116–119.

Опыт московской школы в реализации проекта предпрофессионального образования «Психолого-педагогический класс при Московском педагогическом государственном университете»

Тимошенкова Елена Александровна, методист
ГБОУ г. Москвы «Школа № 1512 имени Героя Советского Союза Алии Молдагуловой»

В статье автор знакомит читателей с опытом реализации проекта предпрофессионального образования «Психолого-педагогический класс при Московском педагогическом государственном университете».

Ключевые слова: проект предпрофессионального образования Психолого-педагогический класс при Московском педагогическом государственном университете, учебный курс Основы педагогики и психологии, правильность предпрофессионального выбора старшеклассников, процесс самоопределения, саморазвития, самовоспитания и самообразования.

Актуальность проекта **предпрофессионального образования «Психолого-педагогический класс при Московском педагогическом государственном университете»** очевидна. Обучающиеся школы — это несамостоятельные и неокрепшие личности, и сейчас как, никогда необходимо им давать инструмент понимания внутренних и внешних аспектов, определяющих поведение человека в разных социальных ситуациях, таким образом, наши подростки при критических случаях смогут принять правильное решение. Также формируются у детей умения, необходимые при решении конфликтных ситуаций, компетенции эффективного общения и переговоров, в том числе в ситуациях, связанных с особыми условиями деятельности, взаимодействия с неорганизованными группами людей. Но в данном проекте есть и сверхзадача, которая реализуется участниками проекта, в частности, с сентября 2020 года наша школа является партнёром Московского педагогического государственного университета и учащиеся 10–11 классов имеют возможность профильной подготовки по направлениям педагогической деятельности. Перед нашим педагогическим коллективом стоит не простая задача — вырастить для себя достойную

смену. Деятельность по выявлению и развитию педагогической одаренности приобретает системный характер в рамках психолого-педагогических классов, обеспечивая создание системы непрерывного педагогического образования.

Реализация учебного курса «Основы педагогики и психологии» для учащихся 10–11 классов посредством метода активного включения в познавательную и волонтерскую деятельность позволяет школьникам принять решение о правильности предпрофессионального выбора; включиться в процесс самоопределения, саморазвития, самовоспитания и самообразования. Этот проект предоставляет углубленное изучение предметов, необходимых для будущих педагогов, а также специальные курсы и знакомство с работой психолого-педагогических служб. Учащиеся имеют возможность профильного и профессионального дополнительного образования — «Основы вожатской деятельности» и «Профессиональная проба». В психолого-педагогических классах готовят будущих специалистов по образовательным технологиям — педагогов-психологов, учителей-логопедов, учителей-дефектологов.

Ученики в теории и на практике осваивают современные педагогические подходы, учатся работать с детьми и готовятся к поступлению в педагогические вузы, при этом активно используются ресурсы социокультурной сферы города Москвы. Участвуют в школьных и сетевых образовательных событиях, совместных занятиях со студентами МПГУ, мастер-классах, лекциях, встречах.

Методологической основой Программы является системно-деятельностный подход, предполагающий активную учебно-познавательную деятельность обучающихся, формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию, в данном случае в области психологии и педагогики.

Рассмотрим наш опыт работы по учебному модулю «Социальная психология». Содержание модуля «Социальная психология» основано на фундаментальных достижениях мировой научной психологии, интегрирует систему представлений о становлении и развитии личности человека в системе общественных отношений.

Социальная психология формировалась на стыке двух наук — социологии и психологии, что предполагает её междисциплинарный статус. Как учебный модуль на ступени среднего общего образования «Социальная психология», прежде всего, ориентируется на уровень метапредметных результатов. Содержание учебного курса предполагает углубление знаний, полученных учащимися в ходе изучения учебного предмета «Обществознание». Наряду с этим, вводится ряд уникальных, именно психологических, компонентов содержания, раскрывающих психологические аспекты межличностного взаимодействия и социализации человека.

В учебный план входят следующие темы:

- Социальная психология в системе научного знания;
- Периодизации развития человека. Возрастная психология;
- Психология личности;
- Общение и взаимодействие;
- Социальная психология групп.

В конце каждой темы проходят практические занятия.

Например: В заключение изучения темы:

- **Социальная психология в системе научного знания.** Выполняли задания по сортировке статей на научные и лженаучные.

Примерные темы дискуссий: Как связана наука и практика? Могут ли лженаучные знания нанести вред? Какой? Где могут работать социологи, психологи и социальные психологи?

- **Периодизации развития человека. Возрастная психология.** Игра «Отгадай возраст». Один ученик изображает человека одного из изученных возрастных периодов, остальные должны отгадать возраст и аргументировать свой ответ.

- **Психология личности.** Анализ страниц в социальных сетях и составление психологического автопортрета и портрета одноклассника с учетом возрастных особенностей.

- **Общение и взаимодействие.** Создание алгоритма действий в конфликтной ситуации.

- **Социальная психология групп.** Проведение социометрии в параллели 5-х классов совместно с учителем или педагогом-психологом.

В начале учебного года, при знакомстве, было проведено анкетирование, обучающиеся озвучили нам следующие запросы и ожидания от уроков Социальной психологии:

- первое — профориентация,
- далее — углубиться в психологию, чтобы разобратся в себе;
- научиться понимать окружающих и успешно общаться с ними;
- больше узнать о биологии и человеке, увеличить свой кругозор;
- узнать базу психологии человека.

За учебный год обучающиеся психолого-педагогического класса стали активными участниками многих школьных и городских мероприятий, а именно:

- являются активными участниками «Школьной службы примирения»;
- знакомятся с работой специалистов Службы психолого-педагогического и социального сопровождения школы и психолого-педагогического консилиума;
- Помогают учителям и специалистам Службы психолого-педагогического и социального сопровождения школы проводить тематические недели, лекции и выступления. Организуют и проводят праздники, особенно запомнились новогодние спектакли «Сказка есть», бал «Первый реверанс весны», «Последний звонок» и выпускные. Так же ребята с удовольствием принимали участие в неделях психологии;
- В формате взаимодействия дети — детям наши старшеклассники включились в работу проекта «Орлята России»;
- активно участвуют в волонтерской деятельности и «Движении Первых».

Обучающиеся психолого-педагогического класса имеют активную жизненную позицию и принимают участие в управлении школой, являясь Членами Управляющего совета Школы и ученического самоуправления.

Результаты проекта в нашей Школе достаточно высокие. У обучающихся активно формируются педагогические компетенции, обнаруживается эффективная коммуникация и командная работа в коллективе, улучшается эмоциональный фон и уверенность в себе. Старшеклассники получают навыки планирования и реализации проектной и исследовательской деятельности, работы с данными; овладевают принципами профессиональной этики педагога и психолога. У обучающихся формируются представления о профессиональной деятельности педагогов для осознанного выбора профессии в области образования. У учеников повысилась успеваемость. Выпускники 11 классов отлично сдают ЕГЭ. Одна из выпускниц сдала единый государственный экзамен по литературе на высокий балл и решала подавать документы в ВУЗ на педа-

гогическое направление с двумя профилями подготовки: русский язык и литература. Давая интервью, девушка так объяснила свой выбор: «Я выбрала профессию учителя, потому что искренне верю важность образования

и влияние хорошего преподавателя на формирование личности. Общение с детьми и возможность передавать им накопленные знания доставляют мне огромную радость и вдохновение».

Литература:

1. Андреева, Г. М. Социальная психология. Учебник. М.: Аспект Пресс. 2022.
2. Кондратьев, М. Ю. Социальная психология образования. М.: Юрайт. 2023.
3. Социальная психология развития /под ред. Н. Н. Толстых. М.: Юрайт. 2024
4. <https://profil.mos.ru/>

Ключевые аспекты и подходы к организации работы с родителями при реализации программы воспитания в ДОУ (на примере ДОУ ОАО «РЖД»)

Ткач Яна Андреевна, студент магистратуры
Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет (г. Комсомольск-на-Амуре)

Введение

В условиях реализации Федеральной рабочей программы воспитания, основанной на традиционных ценностях российского общества (жизнь, достоинство, патриотизм, крепкая семья, созидательный труд), роль семьи в воспитательном процессе ДОУ приобретает стратегическое значение. Особенно актуально это для детских садов ОАО «РЖД», таких как МБДОУ № 254 в г. Комсомольске-на-Амуре. Здесь программа воспитания интегрирует ключевые ценности РЖД: преемственность поколений, ответственность, безопасность и гордость за профессию железнодорожника. Эффективная организация работы с родителями — не просто требование ФГОС ДО, а условие формирования единого воспитательного пространства «Семья — детский сад — РЖД».

Таким образом, в условиях специфики детского сада ОАО «РЖД» построение эффективного партнерства с семьей стало не просто задачей, а стратегической необходимостью для успешной реализации программы воспитания, ориентированной на ценности труда, семьи и корпоративной культуры.

1. Теоретико-нормативные основания взаимодействия

ФГОС ДО [1] указывает на необходимость создания условий для участия родителей в образовательной деятельности, учета их мнения, поддержки инициатив семьи.

Примерная программа воспитания [2] выделяет работу с родителями как отдельный модуль, подчеркивая ее цель — создание единого воспитательного пространства «Детский сад — семья».

Принципы: Партнерство, добровольность, открытость, доверие, единство целей и ценностей, дифференцированный и индивидуальный подход, системность и непрерывность. Программа воспитания интегрирует корпоративные ценности РЖД (безопасность, надежность, командная работа, преемственность поколений).

2. Цели и задачи организации работы с родителями в рамках программы воспитания

Согласно исследованиям Арнаутовой [3], взаимодействие педагогов и семей способствует гармоничному развитию ребенка. Исходя из этого, главной целью становится формирование эффективного партнерства ДОУ и семьи для достижения единства целей, содержания и методов воспитания, заложенных в программе, обеспечивающего гармоничное развитие личности ребенка.

Ключевые задачи:

Информирование: Ознакомление родителей с содержанием программы воспитания, ее целями, задачами, ценностными ориентирами, планируемыми результатами.

Просвещение: Повышение психолого-педагогической компетентности родителей в вопросах воспитания, развития, возрастных особенностей детей.

Вовлечение: Создание условий для активного и осмысленного участия родителей в воспитательной деятельности ДОУ (мероприятия, проекты, совместная деятельность с детьми).

Консультирование: Оказание индивидуальной помощи родителям в решении конкретных проблем воспитания и развития ребенка.

Изучение семьи: Диагностика запросов, потребностей, ожиданий, ценностей семьи для индивидуализации взаимодействия.

Формирование сообщества: Создание атмосферы взаимопонимания, поддержки и сотрудничества между семьями и педагогами.

Дополнительная задача в МБДОУ № 254: Формирование у детей положительного образа профессии железнодорожника через непосредственное включение родителей в образовательный процесс. [4]

3. Современные формы и методы организации работы

Эффективная организация предполагает использование комплекса взаимодополняющих форм, выходящих за рамки традиционных родительских собраний:

Информационно-аналитические:

- Анкетирование, опросы (онлайн и офлайн) для изучения запросов, оценки эффективности взаимодействия.
- Мониторинг участия родителей в мероприятиях.
- Анализ обратной связи (книги отзывов, соцсети).

Познавательные (Просветительские):

- Тематические консультации (индивидуальные и групповые).

- Узконаправленные встречи со специалистами (психолог, логопед, дефектолог, воспитатель) по актуальным вопросам реализации программы воспитания.

- Родительские клубы/гостиные: Неформальные встречи по интересам, мастер-классы, тренинги родительских компетенций.

- Веб-форумы, онлайн-лектории: Использование цифровых платформ (сайт ДОУ, мессенджеры, специализированные приложения) для размещения методических материалов, видеоуроков, проведения онлайн-консультаций.

- Информационные стенды, буклеты, электронные рассылки: Регулярное освещение тем программы воспитания, анонсы событий, рекомендации.

Досуговые (совместная деятельность):

- Семейные праздники, фестивали, конкурсы: Способствуют эмоциональному сближению, демонстрируют ценности программы в действии.

- Проектная деятельность: Совместные детско-родительские или семейные проекты (творческие, исследовательские, социально-значимые), интегрированные в программу воспитания.

- Дни открытых дверей/недели: Возможность увидеть реализацию программы в повседневной жизни группы.

- Совместные акции (экологические, благотворительные, патриотические): Воспитание социальной ответственности, общих ценностей.

Литература:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО). // Федеральное агентство по образованию. — М.: Министерство образования и науки РФ, 2013.
2. Примерная программа воспитания (утвержденная на федеральном уровне). // Министерство образования РФ, 2014.
3. Арнаутова Е. П. Педагог и семья: теория и практика взаимодействия. — М.: Просвещение, 2020.
4. Федеральная рабочая программа воспитания ЧОУ «РЖД лицей № 21». // ОАО «РЖД», 2022.

Наглядно-информационные (обратная связь): Фото-выставки, видеорепортажи о жизни группы и мероприятиях в рамках программы.

- Портфолио ребенка, отражающее его достижения в контексте целей воспитания.

- Интерактивные доски объявлений, онлайн-галереи. Информационно-аналитические:

Например, ежегодный онлайн-опрос в группах родителей с помощью GoogleForms на тему «Ваши ожидания от программы воспитания» и «Темы для родительского просвещения» (охват >85 %).

Мнение педагога (Иванова А. С., ст. воспитатель): «Опросы в мессенджерах — это спасение для нашего сада. Многие родители работают по сменам или на отдаленных станциях. Онлайн-формат позволяет собрать мнения быстро и удобно для всех».

Заключение

Организация работы с родителями в условиях реализации программы воспитания ДОУ — это не набор разрозненных мероприятий, а целостная, динамично развивающаяся система, требующая профессионального проектирования, гибкости и искренней заинтересованности со стороны педагогического коллектива. Успех этой работы напрямую определяет эффективность всей воспитательной деятельности детского сада. Только через подлинное партнерство, основанное на взаимном уважении, доверии и общих ценностях, заложенных в программе воспитания, можно создать ту самую развивающую образовательную среду, которая обеспечит гармоничное становление личности каждого ребенка и подготовит его к жизни в современном мире. Инвестиции в качественную организацию взаимодействия с семьями — это инвестиции в будущее детей и в повышение престижа дошкольного образования в целом.

Опыт МБДОУ № 254 ОАО «РЖД» г. Комсомольска-на-Амуре наглядно демонстрирует, что даже в условиях специфики корпоративного сада и географической удаленности, через системное, творческое и ценностно-ориентированное взаимодействие, основанное на партнерстве и использовании современных технологий, можно достичь высокой эффективности в реализации программы воспитания. Результаты диагностики и позитивные отзывы родителей подтверждают, что инвестиции в такое взаимодействие действительно являются инвестицией в будущее детей железнодорожников и укрепление корпоративного духа.

Использование нейросетей для развития творческого потенциала детей подготовительного класса

Харалгина Екатерина Александровна, студент
Казанский (Приволжский) федеральный университет

В статье представлены результаты теоретического изучения творческого потенциала школьников подготовительных классов, проведена первичная диагностика творческих способностей с целью дальнейшей разработки заданий и плана развития этих навыков. Также изучены нейросети, которые могут помочь в развитии творческих способностей детей подготовительных классов. Понимание особенностей развития творческих способностей детей и точек роста школьников помогут воспитать всесторонне развитую личность, которая способна работать в сотрудничестве с искусственным интеллектом. Благодаря данному взаимодействию дети подготовительных классов смогут создавать новые образы, тем самым обогащая образную базу. Выбранная тема исследования является актуальной для педагогов подготовительных классов, которые заинтересованы в формировании творческих способностей ученика.

Ключевые слова: нейросети, творчество, творческие способности, подготовительный класс, образование.

Using neural networks to develop the creative potential of preparatory class children

The article presents the results of a theoretical study on the creative potential of preparatory class students, including an initial diagnosis of their creative abilities, aimed at further developing tasks and plans to enhance these skills. Additionally, neural networks that can assist in the development of these abilities were explored. Understanding the specifics of children's creative abilities and identifying areas for growth can help foster well-rounded individuals capable of working in close synergy with artificial intelligence and their own capabilities, creating new ideas. The chosen research topic is relevant for preparatory class teachers interested in fostering students' creative abilities. This article may also be of interest to primary school teachers, parents, and the pedagogical community as a whole.

Keywords: AI, creativity, creative abilities, preparatory class, education.

Развитие творческих способностей детей является важным аспектом формирования их личности, который требует внимания со стороны педагогов и родителей. Дети подготовительного класса в возрасте 6–7 лет характеризуются развитием когнитивной, эмоциональной и социальной сфер, что создает благоприятные условия раскрытия творческого потенциала. Творчество играет роль не только в развитии воображения, но и в формировании гармоничной личности, так как дети развиваются в условиях цифровизации, то влияние компьютерных технологий на них и использование в образовании — неизбежно. Применение искусственного интеллекта в образовании является актуальной необходимостью, продиктовано развитием тенденции внедрения информационно-коммуникационных продуктов во все сферы деятельности человека.

Актуальностью данной темы является факт, что ребенку необходимо интегрироваться в информационную среду (в том числе компьютерную) и уметь извлекать пользу из технологий для развития своих творческих способностей. Л. С. Выготский отметил, что дети в возрасте от 6 до 11 лет находятся на этапе школьного детства. Высокая сензитивность этого возрастного периода определяет большие потенциальные возможности разностороннего развития ребенка [2]. Однако учащийся дошкольного возраста в подготовительном классе не могут самостоятельно обеспечить себе развитие творческих способностей,

этим занимаются педагоги, которым необходимо в ногу со временем предоставлять необходимые ресурсы для развития этих способностей. Согласно ФГОС НОО Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать: освоение способов решения проблем творческого и поискового характера» [1]. Тем не менее, непосредственно «в раннем школьном возрасте развитие может пойти по двум различным направлениям: у ребенка может появиться тенденция к традиционному мышлению и выполнению действий по указанному шаблону, либо у него, наоборот, разовьется способность находить креативный подход при решении познавательных, жизненных или других задач» [3, с.11–12]. Новое поколение детей обладает развитым визуальным, быстрым, но поверхностным мышлением, получившим название «клиповое мышление». Они характеризуются языковым минимализмом и речевой бедностью, рассеянностью и гиперактивностью, дефицитом внимания. У них конкретное мышление преобладает над абстрактным. [4] Отсюда возникает необходимость нивелирования данной проблемы, которая становится возможна в стенах образовательных организаций.

Определение понятие искусственного интеллекта в образовательной среде сформулировано Р. Г. Бикмиевым и Р. С. Бургановым. «Искусственный интеллект — это аналог интеллектуального труда человека, который вы-

полняется цифровым помощником с целью оптимизации и увеличения производительности» [5]. В сфере образования необходима оптимизация времени на составление необходимых ресурсов для проведения уроков или внеклассных мероприятий. Так, использование возможностей нейросетей в образовательном процессе, согласно приоритетам стратегического направления, способствует достижению высокого уровня «цифровой зрелости» как педагогов, так и обучающихся [6]. Педагогам необходимо освоить не только необходимые площадки, но и научиться грамотно применять продукты инструментов искусственного интеллекта, а также уметь интерпретировать и интегрировать их в систему развития гармоничной личности ребенка начиная с подготовительного класса.

Искусственный интеллект может продвигать инновации и помогать людям находить решения, о которых они даже не догадывались. А люди, в свою очередь, контролируют то, что производится в мире, и данные, которые вводятся в модели машинного обучения, тем самым управляя искусственным интеллектом. С развитием цифровых технологий творчество приобретает новые формы и возможности. Искусственный интеллект и социальные сети делают творчество более доступным для широкой аудитории, а новые медиаформаты, такие как виртуальная или дополненная реальность, изменяют способы восприятия и взаимодействия, создавая уникальные платформы для самовыражения. Данного формата, применяемый в образовательной деятельности, вызывает интерес у учащихся и быстро адаптируется под интересы детей нынешнего поколения.

В условиях цифровой современной экономики, где технологии становятся неотъемлемой частью каждой сферы повседневной жизни, способность создавать новые идеи и адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка становится ключевым фактором успеха. Почти все задачи автоматизированы на основе искусственного интеллекта. Больше 70 % предприятий и организаций работают на базе машинного труда. Компьютеры очень плотно интегрировались в жизнь современного общества и отрицать их значимость нет смысла. И только в симбиозе работы людей и машин можно увидеть по-настоящему творческое начало. Поэтому необходимо внедрять искусственный интеллект в образовательный процесс и учить детей работать в условиях роботизации с раннего школьного возраста.

Одним из условий формирования современной личности является развитие творческих способностей. «Творчеством признается все, что приводит к созданию нового, а цифровое творчество базируется на стыке искусства и образования, чем порождает новые формы педагогической и учебной деятельности» [6, с.27]. Развивать творческие способности детей подготовительного класса необходимо, так как в этот период дети открыты ко всему новому, любознательны, способны фантазировать, положительно относятся к взрослым, считают их образцом для подражания, они вдохновлены желанием создавать свои

собственные уникальные творческие продукты. «Однако совершенствование мыслительной деятельности ребенка не является прямым следствием возраста, а определяется характером мыслительных задач, которые ставит перед ним взрослый. Направляя, стимулируя мыслительную деятельность дошкольников, взрослый подсказывает как можно использовать новые формы мышления, стимулируя использование разнообразных мыслительных операций» [7]. Одним из таких стимулов может являться — использование искусственного интеллекта, нейросетей в частности.

В рамках работы по данной теме была проведена апробация методики Т. С. Комаровой «Дорисовывание кругов», целью которой является стимулирование творческих способностей детей и преобразование имеющегося опыта в рисунок. Эта методика была выбрана, так как Т. С. Комарова является автором программ воспитания и обучения в дошкольном возрасте, получивших гриф Министерства Просвещения РФ. Её разработки используются в 70 % детских садов России, а также находят применение во внеурочной деятельности младших школьников. Диагностика была проведена среди 26 детей подготовительных классов. Оценка результатов осуществлялась по трем основным критериям: продуктивность, оригинальность и разработанность.

Результаты диагностики были следующие. По критерию “Продуктивность” были лучшие результаты, так как большинство участников (67 %) оформили 4–5 кругов. Оставшаяся часть детей (27 %) провела работу с 2–4 кругами. При анализе критерия “Оригинальность” большинство детей показали средний уровень развития этого критерия. Несмотря на попытки использовать необычные элементы, создаваемые образы часто сводились к стандартным изображениям, таким как мордочки животных, колесо, яблоко или мяч. И последний критерий “Разработанность” — оказался проблемным для учеников. У большинства детей (62 %) отмечалось ограниченное использование выразительных средств: применение 1–2 цветов, неаккуратное закрашивание, отсутствие детализации. При этом детям был предоставлен широкий выбор материалов.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что дети в основном создают новые образы на основе ранее увиденного, комбинируя знакомые элементы. Высокие показатели продуктивности указывают на готовность детей выполнять задания, однако недостаточный уровень оригинальности и разработанности демонстрирует необходимость дальнейшей работы над развитием воображения, детализацией образов и их дополнение. Анализ этих данных формирует проблему целенаправленного формирования творческих навыков у детей дошкольного возраста, что способствует их дальнейшему развитию в образовательной и внеурочной деятельности.

На основе диагностики и тенденции цифровизации общества, одним из ключей к развитию творческих способностей детей, являются нейросети. Они представляют

образы и материалы, исходя из запроса и на основе определенных алгоритмов. Внедрение искусственного интеллекта и нейросетей для творческого развития ребенка требует методических рекомендаций и способов применения для разработки эффективных методов взаимодействия. В связи с этим развитие творческих способностей и интеграция искусственного интеллекта в сферу образования должны быть изучены и введены поэтапно, чтобы улучшить эффективность развития ребенка и становление его как всесторонне развитой личности в будущем.

Внедрение нейросетей в учебный процесс поможет увидеть и использовать новые грани мышления, дополнить имеющиеся и подчеркнуть новые образы, а также помочь в них разобраться. На основе этого вывода, было протестировано более 50 нейросетей, которые могут помочь учителям для развития творческих навыков школьников. Творческие навыки можно развивать посредством изображений, звука, видео и презентаций, структурированные для простоты и удобства использования. Данные критерии легли в подборку нейросетей, которые можно использовать для развития творческих способностей школьников, в том числе и в подготовительных классах. Рассмотрим некоторые из нейросетей, которые помогут в этом вопросе.

Нейросети, которые помогут учителю создать задания для развития творческих способностей:

Для генерации изображений, раскрасок, персонажей для сюжетных игр и сказок можно использовать следующие нейросети: Leonardo AI, Шедеврум, Kandinsky.

Для создания текстов, например, стихотворений для внеурочных занятий, заданий на основе интересов

школьников и актуальных трендов, генерация промов для нейросетей, поиск информации, анализ информации: ChatGPT, Chad.

Для создания материалов для уроков английского языка, уникальных заданий, презентаций: Twee, Khan Academy Kids.

Генераторы голоса, изменение голоса, озвучивание текста, например для уроков литературного чтения: ElevenLabs, Soundful, Медиазона, Яндекс SpeechKit.

Поддержание диалога и поиск информации в интернете голосом: Yandex GPT 3, Яндекс Алиса.

Создание интерактивных презентаций на основе готовых материалов или генерации их самостоятельно: SlidesAI, Gamma, Wepik.

Продемонстрирована лишь малая часть нейросетей, которые можно использовать для развития творчества школьников. Однако, важная ремарка: нужно использовать нейросети как дополнительный инструмент работы в создании материалов для развития творческих способностей, так как остается не до конца изученным вопрос о предполагаемых последствиях полноценного использования возможностей искусственного интеллекта в образовательной деятельности.

В данной статье отражены результаты теоретического обобщения особенностей творческого потенциала школьников подготовительных классов и выбраны первичные инструменты для развития этих навыков в дальнейшем. Далее мы планируем разработать и апробировать материалы, созданные нейросетями детей подготовительных и начальных классов и отследить положительные изменения в творческом потенциале школьников.

Литература:

1. ФГОС Начальное общее образование. — Текст: электронный // ФГОС: [сайт]. — URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-noo/>
2. Выготский Л. С. Кризис 7 лет [Текст] / Л. С. Выготский — Собрание соч: в 6 т. — Москва, 1984 — Т.I. — с. 376–385.
3. Ковинько, Л. В. Воспитание младших школьников [Текст] / Л. В. Ковинько. — М.: 2010. — 288 с.
4. Клиповое мышление: чем отличаются «люди экрана» от «людей книги»?.. — Текст: электронный // Портал «моноклер»: [сайт]. — URL: <https://monocler.ru/klipovoe-myishlenie/>
5. Бикмиев, Р. Г. Искусственный интеллект на службе правосудия: современное состояние и будущее / Р. Г. Бикмиев, Р. С. Бурганов. — М.: Проспект, 2024. — 128
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.10.2023 № 2894-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации и признании утратившим силу распоряжения Правительства РФ от 02.12.2021 № 3427-р». — Текст: электронный // ГАРАНТ: [сайт]. — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407790373/>
7. Абрамова Г.С. Возрастная психология: Учеб.пособие для студ.вузов.3-е изд.,испр. М.: Издательский центр “Академия”, 1998. 672 с.
8. Кизина Е. А. Развитие цифровых концепций в дошкольном возрасте // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2024): сб. статей V международной научно-практической конференции. 14–15 ноября 2024 г. / Под ред. В. В. Рубцова, М. Г. Сороковой, Н. П. Радчиковой М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2024. С. 127–134

Логопедическое сопровождение в ДОУ: ключ к успешной коммуникации ребенка

Шворак Лидия Николаевна, учитель-логопед
ГБДОУ детский сад № 23 Колпинского района Санкт-Петербурга

Введение

Почему речь — это ключ?

Первый крик, залихватистый смех, долгожданное «мама» и «папа» — с этих звуков начинается путешествие ребенка в мир человеческого общения. Речь — это не просто умение произносить слова. Это самый сложный инструмент мышления, познания, управления своим поведением и, конечно, построения отношений с окружающими. Успешная коммуникация — основа уверенности в себе, школьной успеваемости и социальной адаптации ребенка.

К сожалению, все больше детей сегодня сталкиваются с теми или иными речевыми трудностями. Это может быть искажение звуков, бедный словарный запас, неумение строить фразы или пересказывать историю. Многие родители надеются, что «перерастет». Однако время, наиболее благоприятное для коррекции, уходит безвозвратно. Именно здесь на первый план выходит четко выстроенная система логопедического сопровождения в дошкольном образовательном учреждении (ДОУ), центральным звеном которой является логопедический пункт (логопункт). Эта система — тот самый ключ, который помогает ребенку открыть дверь в мир четкой, красивой и грамотной речи.

Логопункт: что это такое и как он работает?

Логопедический пункт (логопункт) — это особая форма организации коррекционной помощи детям в условиях массового детского сада. Его главное отличие от логопедических групп — гибкость и мобильность.

Цели и задачи логопункта:

Основная цель: своевременное выявление, профилактика и преодоление нарушений в развитии устной речи у воспитанников ДОУ.

Ключевые задачи:

- Проведение углубленного логопедического обследования всех воспитанников ДОУ для выявления детей, нуждающихся в помощи.
- Коррекция нарушений звукопроизношения (дислалия, ФФН).
- Развитие фонематических процессов (умение слышать, различать и правильно использовать звуки родной речи). Это фундамент для обучения грамоте.
- Совершенствование лексико-грамматического строя речи (обогащение словаря, обучение правильному образованию слов и построению предложений).
- Развитие связной речи (умение составлять рассказы по картинкам, пересказывать, делиться впечатлениями).
- Предупреждение и профилактика нарушений письма и чтения (дисграфия, дислексия) в будущем.

– Консультативная и просветительская работа с педагогами и родителями.

– Организация работы: принцип «гибкого графика»

Ребенок, зачисленный на логопункт, не изолируется от своей обычной группы. Он остается в привычном коллективе сверстников, а на занятия к логопеду приходит в соответствии с составленным расписанием. Как правило, это 2–3 индивидуальных занятия в неделю продолжительностью 15–20 минут каждое. Такой формат позволяет оказывать точечную, интенсивную помощь без ущерба для социализации ребенка и его участия в основных образовательных мероприятиях группы.

От диагностики к результату: этапы логопедического сопровождения

Работа логопункта — это не случайный набор упражнений, а стройная, поэтапная система.

Этап 1. Диагностический (сентябрь)

В начале учебного года учитель-логопед проводит плановое обследование речевого развития всех воспитанников средней, старшей и подготовительной групп. Обследование проходит в форме непринужденной беседы с использованием специальных картинок, игрушек и дидактических материалов. Логопед оценивает:

- Звукопроизношение.
- Сформированность фонематического слуха.
- Словарный запас.
- Умение строить грамматически правильные предложения.
- Уровень развития связной речи.

По результатам диагностики формируются списки детей, нуждающихся в коррекционной помощи. Комплексное обследование логопункта проводится в соответствии с нормативными требованиями (обычно до 25 человек на одну ставку логопеда).

Этап 2. Организационно-планирующий

На каждого ребенка, зачисленного на логопункт, заполняется речевая карта. На основе ее данных логопед составляет индивидуальный план коррекционной работы (Индивидуальный Образовательный Маршрут — ИОМ). Этот документ является навигатором всей дальнейшей работы: в нем четко прописаны направления, методы и приемы коррекции именно для этого ребенка.

Этап 3. Коррекционно-развивающий (октябрь — май)

Это основной и самый длительный этап. Все занятия носят игровой, увлекательный характер, так как игра — ведущий вид деятельности дошкольника.

Индивидуальные занятия: Направлены primarily на постановку и автоматизацию нарушенных звуков. Логопед с помощью специальных зондов и артикуляционной гимнастики помогает ребенку «приручить» непо-

слушный язычок и губы, чтобы получить правильный звук. Затем этот звук постепенно вводится в слоги, слова, предложения и спонтанную речь. Это кропотливая, ежедневная работа.

Подгрупповые занятия (2–4 человека): Формируются группы детей со сходными речевыми проблемами. Здесь акцент делается на развитии фонематического слуха, лексико-грамматических категорий и связной речи. Дети учатся слышать ритм слова, делить его на слоги, определять место звука в слове, правильно использовать предлоги, образовывать множественное число, составлять рассказы по серии картинок. В группе рождается здоровый соревновательный дух и умение взаимодействовать.

Этап 4. Взаимодействие с педагогическим коллективом и родителями

Успех логопедической работы лишь на 30 % зависит от усилий логопеда. Остальные 70 % — это ежедневная работа воспитателей и родителей по закреплению достигнутого.

С воспитателями: Логопед регулярно проводит консультации, дает рекомендации по включению речевых игр и упражнений в повседневную деятельность группы, предоставляет дидактические материалы. Воспитатель, в свою очередь, следит за речью детей в течение дня, мягко исправляет ошибки и создает благоприятную речевую среду.

С родителями: Это самые главные союзники логопеда. Систематически проводятся индивидуальные консультации, мастер-классы, открытые занятия. Логопед дает домашние задания в виде тетрадей или игровых упражнений. Регулярность их выполнения — залог быстрого и стабильного результата. Без переноса правильного речевого навыка в повседневную жизнь усилия логопеда теряют смысл.

Этап 5. Итоговый (май)

В конце учебного года проводится повторная диагностика. Логопед оценивает динамику речевого развития каждого ребенка, составляет рекомендации на летний период и принимает решение о необходимости продолжения занятий в следующем учебном году. Результаты работы оформляются в виде отчетов и доводятся до сведения администрации ДООУ и родителей.

Команда успеха: роли участников коррекционного процесса

Логопедическое сопровождение — это командная работа, где у каждого участника своя важнейшая роль.

Учитель-логопед: Диагност, стратег и главный проводник. Он ставит цели, разрабатывает маршрут, проводит коррекционные занятия и координирует действия всех остальных участников процесса.

Воспитатель: Тактик и интегратор. Он закрепляет речевые навыки в естественной для ребенка среде: на прогулке, во время режимных моментов, на занятиях по рисованию, лепке, физкультуре. Он создает ситуацию успеха для ребенка с речевыми трудностями.

Родители: Мотиваторы и главные практики. Их задача — создать доброжелательную, обогащенную речевую среду дома: много читать, обсуждать прочитанное, задавать вопросы, слушать ребенка и, самое главное, ежедневно и качественно выполнять рекомендации логопеда. Их вера в успех ребенка — мощнейший стимул.

Ребенок: Не пассивный объект для коррекции, а активный субъект, главный герой и соавтор своего успеха. Его интерес, вовлеченность и желание заниматься напрямую влияют на результат.

Заключение

Логопедическое сопровождение в детском саду — это не просто «уроки по произношению звуков». Это комплексная, многоуровневая система поддержки, которая затрагивает все стороны развития личности ребенка. Это инвестиция в его будущее:

В интеллектуальное будущее, ведь речь и мышление неразрывно связаны.

В академическое будущее, ведь без четкой, чистой речи и развитого фонематического слуха невозможно успешное обучение чтению и письму.

В социальное будущее, ведь умение ясно излагать свои мысли, задавать вопросы и поддерживать беседу — основа уверенности и построения гармоничных отношений с людьми.

Своевременная и квалифицированная помощь логопеда в условиях логопункта способна предотвратить серьезные школьные трудности, подарить ребенку радость свободного общения и заложить прочный фундамент для его будущих побед. Задача взрослых — вовремя увидеть необходимость этой помощи и сделать все возможное, чтобы этот ключ — ключ к успешной коммуникации — оказался в руках ребенка.

ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА

Сборник «Нерв» Владимира Высоцкого: аспекты современной рецепции

Фоменко Светлана Юрьевна, студент магистратуры
Северо-Кавказский федеральный университет (г. Ставрополь)

В статье проводится анализ современного восприятия сборника «Нерв» Владимира Высоцкого на примере стихотворений «Я не люблю» и «Баллада о вольных стрелках», выявляются его неоспоримая актуальность и многослойность. В работе используются такие методы исследования, как биографический, культурно-исторический, социологический, сравнительно-исторический. В произведениях сборника «Нерв» отражаются внутренние конфликты человека, острые социальные проблемы и противоречия, присущие советскому обществу того времени. Он включает в себя такие основные жанровые составляющие, как лирика, сатира, драматургия, песня и поэма, что создает образ «полифоничного» творчества, что указывает на неповторимый стиль Высоцкого и его огромное влияние на читательскую аудиторию. Также раскрывается понятие жанра авторской песни, что является своеобразной формой занятий искусством.

Ключевые слова: песенное творчество, авторская песня, внутренний конфликт, свобода, правдивость.

Владимир Семёнович Высоцкий прожил короткую, но невероятно насыщенную событиями жизнь, при этом являясь феноменом отечественной театральной сцены и кинематографа. В сердцах многих людей звучат строки из текстов его творений, отличающихся жанровым разнообразием; он писал сатирические, военные, иронические и философские песни. Глубины и яркости поэтических образов В. Высоцкий достигал не только благодаря хорошему знанию денотативных, сигнификативных, сочетаемых, ситуативных и словообразовательных потенциалов русской лексики, но и потому, что он безукоризненно владел этимологией, фразеологией и диалектными нюансами лексических значений.

Знакомство с песенным творчеством Владимира Высоцкого приводит к формированию «своего собственного Высоцкого». Хорошо зная русскую культуру, поэт тонко чувствовал русского человека — его душевность и духовность. Он, как опытный врач, поставил диагноз болезни общества и человеческой души [1, с. 4]. В первом официальном сборнике, выпущенном в 1981 году, стихотворных текстов «Нерв» собрано 129 произведений. Название сборника отражает идейную направленность его творчества, манеру исполнения, тематику, ведь каждое выступление барда проходило с нервным напряжением в душераздирающем состоянии, так как «он всегда не терпел несправедливости, не выносил равнодушия людского, буквально лез на рожон, если видел, что обижают слабого» [2, с. 7]. В произведениях данного сборника ярко отражены внутренние конфликты человека, острые социальные проблемы и противоречия, присущие советскому обществу

того времени. Он включает в себя такие основные жанровые составляющие, как лирика, сатира, драматургия, песня и поэма, что создает образ «полифоничного» творчества, что указывает на неповторимый стиль Высоцкого и его огромное влияние на читательскую аудиторию. Современная рецепция его произведений позволяет увидеть, как актуально звучат его стихотворения в условиях XXI века, когда вопросы свободы, идентичности и социального неравенства остаются столь же важными. Как говорил Роберт Рождественский, «дверь в его «творческую лабораторию» была постоянно распахнута. Он был весь на виду. Со всеми своими удачами и неудачами, находками и проколами, сомнениями и убежденностью. И эстрада была для него не пьедесталом, а местом, где лучше видно и слышно, местом его работы. Работы — с полной самоотдачей. На износ. Всегда и во всём» [1, с. 8].

Булат Окуджава, Владимир Высоцкий, Александр Галич и Юрий Визбор давно признаны основателями и классиками авторской песни. В научных работах, посвящённых изучению феномена этого жанра, даже появилась специальная номинация — ОВГ [4, с. 263]. Авторская песня «классической» эпохи самоопределялась в конфликте со стереотипами официального искусства и позднесоветской культурной моделью в целом. Противопоставление строилось вокруг нравственной оппозиции справедливости и лжи. Независимое искусство выступало с императивом абсолютной правдивости, «искренности», сурово уравнивая полуправду с ложью. В этом авторская песня была верна ценностям реформаторского общественного сознания «оттепели». Такая позиция, преобразующая

этическое в эстетическое, должна была вызвать вопрос о творческом субъекте, обладающем безупречным чувством правды [4, с. 322].

Как поэт Высоцкий реализовал себя в жанре авторской песни. Владимир Семёнович затрагивает важные темы человеческого бытия, главная из которых — проблема свободы, что остается актуальным во все времена. Сборник «Нерв» был написан в период глубоких социальных трансформаций и политических репрессий, что нашло отражение в темах и образах стихотворений. Высоцкий, будучи не только поэтом, но и актёром, использовал свои произведения как платформу для выражения недовольства и протеста против существующей системы, что сделало его творчество актуальным и резонирующим с опасениями и надеждами народа. Стихотворение «Я не люблю» Владимир Высоцкий написал в 1969 году. Это песня, созданная специально для киноленты «Опасные гастроли». «Я не люблю» — фактически словесный портрет Владимира Семеновича. В стихотворные строки автор вложил основные личностные черты, жизненные принципы и установки. Высоцкий откровенно рассказывает о своем отношении к тем или иным ситуациям, людским поступкам. Владимир Семенович говорит прямо, дерзко, категорично. Критикует автор не только других людей, но и себя за некоторые свои черты, которые не считает положительными: «в восторженность не верю», «не люблю себя, когда я трушу» [1, с. 227]. В стихотворении поэт плавно переходит от собственного «Я» к общечеловеческому, и обратно. Это указывает на то, что Высоцкий не отделяет себя от остальных людей, полагает, что может высказываться от лица социума. Стилистически стихотворение выглядит так, словно автор манифестирует. И в то же время кажется, будто он исповедует, а исповедником выступает читатель. Такое ощущение создает предельная откровенность поэта, соотносящаяся с удивительной уверенностью в собственных словах. Владимир Семенович не сомневается, не размышляет, а говорит с читателем так, будто все сказанное — непреложная истина. Более того, автор непоколебим в своих принципах: его мнение сформировалось путем длительных и мучительных раздумий, и теперь ничто не сможет его изменить. Как многие произведения Высоцкого, стихотворение «Я не люблю» многократно критиковали за нарочитую простоту текста, неграмотное употребление падежей и окончаний, наличие

просторечных слов. Однако именно эта незатейливость и простота обеспечили Владимиру Семеновичу народный успех. Высоцкий передавал мысли народа, был близок к нему [4, с. 268].

Владимир Высоцкий высказывался против многих явлений советской действительности: низкой оплаты интеллектуального труда в государстве, цензуры, отказа от принятия иностранного опыта — все это отражалось в его произведениях. Например, в «Балладе о вольных стрелках» находятся некие «намёки» на моменты из жизни поэта, и чтобы уйти от «рыскания за непокорной головой» автор придумывает идеальную свободную страну, ссылаясь на легендарного героя. Высоцкий, иронизируя над действительностью, описывает идеальный мир: «Здесь с полслова понимают, // Не боятся острых слов, // Здесь с почетом принимают // оторви-сорви голов. / И живут да поживают // Всем запретам вопреки // И ничуть не унывают // Эти вольные стрелки». Баллада аллегорична по своему содержанию, в которой мы находим «намёки» на автобиографические моменты из жизни поэта [1, с. 208].

С течением времени восприятие стихотворений Высоцкого изменяется под влиянием культурных перемен и социальных условий. Нынешние читатели, находясь в условиях глобализации и цифровизации, интерпретируют тексты по-другому, акцентируя внимание на вопросах экзистенциального характера и актуальных социальных проблемах. Эти перцепционные изменения способствуют возникновению новых аналитических подходов к изучению его наследия, которые акцентируют не только субъективные переживания, но и общий социальный контекст, что, в свою очередь, открывает новые возможности для глубокого изучения его поэзии. Стихотворения Высоцкого из сборника «Нерв» погружены в контекст богатых русских фольклорных традиций, что делает их восприятие особенно глубоким и многогранным. Высоцкий часто использует элементы народной песни и сказки, что позволяет связывать личные переживания с коллективным бессознательным. Применение этих традиций создает особую атмосферу, в которой современный читатель может находить знакомые культурные отсылки и осознавать важность наследия, подчеркивая, как фольклорные мотивы помогают в актуализации его текстов в условиях современности.

Литература:

1. Высоцкий В. С. Нерв: Стихи. 3-е изд. — М.: Современник, 1989.
2. Мир Высоцкого: исслед. и материалы: альм. Вып. IV / Сост.: А. Е. Крылов, В. Ф. Щербакова. — М.: ГКЦМ В. С. Высоцкого, 2000.
3. Окуджава. Высоцкий. Галич...: Научный альманах. В 2 кн. / Сост.: А. Е. Крылов, С. В. Свиридов. — М.: Либлика, 2021. Т.1.
4. Цыбульский М. И. Владимир Высоцкий и его «кино». — Нижний Новгород: Деком, 2016.

Новые заимствованные термины XXI века в спортивной сфере

Чан Май Ты, кандидат филологических наук, преподаватель, зав. кафедрой
Ханойский государственный университет (Вьетнам)

Данная статья посвящена рассмотрению новых заимствований XXI века в спортивной сфере. В работе показаны причины активного проникновения спортивной лексики иноязычного происхождения в русский язык, а также разделены данные термины на тематические группы.

Ключевые слова: заимствования, спортивная сфера, спортивная лексика, лексика иноязычного происхождения, англицизм.

Спорт уже в конце XX века стал популярным феноменом. Люди увлекались спортом массово и на всех уровнях. В последние годы спорт интересует даже тех, кто раньше предпочитал быть только пассивным зрителем. Под влиянием массовой культуры и моды многие люди меняют и свой быт. Так как каждый хочет хорошо выглядеть и быть здоровым, спорт становится необходимой частью нашего образа жизни. Благодаря современным средствам информации интерес к спорту значительно возрос. Поэтому наш словарный запас в последних годах постоянно пополняется новыми спортивными терминами.

По мнению лингвиста В. Р. Богословской основные причины возникновения в спортивной сфере ряд новых заимствований заключаются в необходимости номинации нового спортивного явления, нового вида спорта; специализации понятий; разграничении близких по смыслу, но различающихся понятий; замене словосочетаний одним словом с целью ускорения речи; восприятию иностранного слова как более звучного и престижного; интернациональном характере видов спорта [1, с. 114–115].

Спортивные заимствованные термины используются не только в рамках спортивной сферы, но и в повседневной жизни, а также становятся привычными для молодого поколения. Для анализа распространения спортивной иноязычной лексики целесообразно провести её систематизацию по тематическим группам. Такой подход позволяет выявить специфику семантического распределения заимствований и установить основные сферы, в которых наиболее активно происходит пополнение современного русского языка спортивными терминами.

В группу «**Спортивные профессии и организации**» входят номинации участников спортивной деятельности, а также объединений, функционирующих в сфере спорта. Примерами служат следующие слова: *ультрас* (от англ. *ultras*) — «высокоорганизованные фанаты спортивного клуба»; *дрим-тим* (от англ. *dream team*) понимается как «команда, составленная из лучших игроков» [2]; *голкипер* (от англ. *goalkeeper*) представляет собой синоним к слову *вратарь*, которое обозначает игрока, защищающего ворота [3, с. 39]. Особый интерес представляют слова, отражающие развитие экстремальных видов спорта и спортивных развлечений. Так, *зорбонавт* (от англ. *zorbonaut*) представляет собой участника экстремального раз-

влечения зорбинг [4, с. 168–169]; *вейбордером* (от англ. *wakeboarder*) является человек, занимающийся вейкбордингом — акробатическими трюками на спортивной доске [4, с. 95]; *телемаркером* (от англ. *telemarker*) называют лыжника, катающегося «в стиле катания с характерными поворотами, на специальных лыжах» [4, с. 433]; *трейсер* (от англ. *tracer*) — «человек, занимающийся паркур» [4, с. 452]; *бодибилдер* (от англ. *bodybuilder*) — «спортсмен, занимающийся бодибилдингом» [2] и др.

К категории «**Виды спорта**» относятся наименования конкретных спортивных дисциплин, возникших или получивших распространение в XXI веке. Известно, что в условиях культурной интеграции современного общества русский язык активно пополняется новыми спортивными терминами, обозначающими как инновационные виды спорта, так и традиционные спортивные дисциплины различных стран мира. Этот процесс безусловно обусловлен глобализацией, международными спортивными контактами и популяризацией массовой физической культуры. Яркими примерами служат слова типа *дайвинг* (от англ. *diving*) — «погружение под воду с аквалангом» [4, с. 133]; *кобу-дзюцу* (от яп. 古武術) — «вид восточного единоборства, связанный с использованием традиционного оружия» [4, с. 204]; *маунтинбайк* (от англ. *mountain bike*) — «вид спорта — преодоление на велосипеде дистанции, проложенной в горной местности» [2]; *минидаунхилл* (от англ. *mini downhill*) является дисциплиной некоторых видов спорта, что понимается как «скоростной спуск по трассам с постоянным уклоном и природными препятствиями» [4, с. 257]; *джиу-джитсу* (от яп. 柔術) — «вид японского боевого искусства и система самообороны» [3, с. 47]; *нят-нам* (от вьетн. *Nhật Nam*) является названием «древнего вьетнамского оздоровительного-боевого искусства, в основе которого лежат дыхательные, статические и динамические упражнения» [4, с. 274] и т. д.

Значительная часть иноязычной спортивной лексики относится к группе «**Спортивные инвентарь**», что обозначает оборудование и снаряжения необходимые для занятий различными видами спорта. Среди них наблюдаются слова *каное* (от исп. *canoas*) — «спортивная легкая лодка, управляемая одним свободным веслом» [3, с. 65], *флайборд* (от англ. *flyboard*) — «устройство для полёта над водой за счёт гидродвигателя» [4, с. 488], *скейтборд*

(от англ. *skateboard*) — «спортивный снаряд для скейтбординга в виде доски с роликами» [4, с. 372], *велозргометр* (от англ. *veloergometer*) — «велотренажёр с регулируемой нагрузкой» [2]; *зорб* (от англ. *zorb*) — «шар для экстремального развлечения зорбинг» [4, с. 168]; *маунтинбайк* (от англ. *mountain bike*) — «горный велосипед» [2], *клинкер* (от англ. *clinker*) — «узкое длинное гребное судно, используемое спортсменами для тренировок» [3: 71] и многие другие. Следует отметить, что большинство данных терминов иллюстрирует появление инновационного инвентаря, связанного с развитием экстремальных видов спорта и использованием современных технологий.

К группе «Техника игры и игровые приёмы» относятся термины, обозначающие особенности спортивного поведения и конкретные игровые ситуации. Так, *флай-аут* (от англ. *fly-out*) используется в волейболе для обозначения ситуации, когда мяч перехватывается защитником до касания земли [2]; *фэйр-плей* или *фэйр-плей* (от англ. *fair play*) означает «честную, соответствующую правилам, корректную игру, конкретное поведение во время соревнования» и одновременно служит названием награды за спортивное поведение [4, с. 478]; *офсайд* (от англ. *offside*) в командных играх обозначает положение игрока «вне игры» [2]; *раббер-гард* (от англ. *rubber guard*) является приемом в борьбе, используемый для того, чтобы «прижать борца сверху к лежащему борцу, лишая его маневренности» [2]; *матчбол* (от англ. *match-ball*) понимается как «очко, разыгрываемое в финальной части матча, которое может решить исход матча» [3, с. 92]; *фальстарт* (от англ. *false start*) используется для описания неправильно взятого старта, когда участник состязания «начинает движение раньше поданной команды» [3, с. 168] и т. п.

На основании приведённых материалов можно сделать вывод, что появление заимствованной лексики в спортивной сфере является результатом сложных лингвистических и социокультурных факторов. Прежде всего, заимствования обусловлены необходимостью обозначения новых спортивных явлений и видов спорта, отсутствующих ранее в языковой системе. Кроме того, значимую роль играет специализация понятий, позволяющая разграничивать термины, близкие по смыслу, но различные по содержанию. Существенным фактором также выступает стремление к экономии языковых средств, что проявляется в замене словосочетаний единичными лексемами для упрощения и ускорения коммуникации. Важным мотивом является и престижность, а также фонетическая привлекательность иноязычных слов, которые воспринимаются как более современные и звучные. Наконец, интернациональный характер спорта способствует унификации терминологии на глобальном уровне, что обеспечивает удобство в международном общении. Таким образом, процесс заимствования в спортивной терминологии носит системный характер и отражает как внутренние языковые закономерности, так и внешние социокультурные влияния.

Таким образом, систематизация иноязычной спортивной терминологии по тематическим группам позволяет более глубоко проследить процесс её интеграции в современный русский язык. Подобная классификация демонстрирует, что спортивные заимствования охватывают не только названия дисциплин и снарядов, но и обозначения участников, техники и игровых ситуаций, что свидетельствует о многогранном влиянии спорта на языковую систему и коммуникативные практики.

Литература:

1. Богословская В. Р. Особенности функциональной адаптации спортивных англицизмов в русском коммуникативном пространстве конца XX века / В. Р. Богословская // Гуманитарные исследования. — Астрахань, 2003. — № 8. — С. 114–115.
2. Дьяков А. И. Словарь англицизмов русского языка
3. Маслов В. Г., Маслов Д. Я. Заимствованные слова в русском языке. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 198 с.
4. Шагалова Е. Н. Словарь новейших иностранных слов. — М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2017. — 576 с.

Молодой ученый

Международный научный журнал

№ 36 (587) / 2025

Выпускающий редактор Г. А. Письменная
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова
Художник Е. А. Шишков
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

ISSN-L 2072-0297

ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый». 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

Номер подписан в печать 17.09.2025. Дата выхода в свет: 24.09.2025.

Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420140, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Юлиуса Фучика, д. 94А, а/я 121.

Фактический адрес редакции: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; <https://moluch.ru/>

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.